التقويم الفعال للمعلم

نموذج جديد لنمو المعلم وإنجاز الطالب

تأليف: روبرت ج. مارزانو
مايكل دز توث

ترجمه بتكليف من
مكتب التربية العربي لدول الخليج

د. محمد بلال الجيوسي



التقويم الفعال للمعلم

نموذج جديد لتطوير أداء المعلم وتحصيل الطلاب

تأليف

روبرت ج. مارزانو

مايكل د. توث

ترجمه بتكليف من

مكتب التربية العربي لدول الخليج

د. محمد بلال الجيوسي

الناشر

مكتب التربية العربي لدول الخليج

الرياض ١٤٣٥هـ / ٢٠١٤م

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر:

مكتب التربية العربي لدول الخليج

التقويم الفعال للمعلم: نموذج جديد لتطوير أداء المعلم وتحصيل الطلاب/ روبرت ج. مايكل د. توث ، محمد بلا ل الجيوسي - الرياض ، ١٤٣٥هـ

٢٦٢ص، ١٧ X ٢٤ سم

ردمك: ٤-٥٥٢-١٥-٩٩٦٠-٩٧٨

١- المدرسون. ٢- المدرسون - تقييم الاداء.

٣- المدرسون - تدريب أ. توث ، مايكل د. (مؤلف مشارك) ب. محمد بلال (مترجم).

ج. العنوان.

ديوي ٣٧١،١٢ ١٤٣٥/٦١٤٨

رقم الإيداع: ١٤٣٥/٦١٤٨

ردمك: ٤-٥٥٢-١٥-٩٩٦٠-٩٧٨

الناشر

مكتب التربية العربي لدول الخليج
ص. ب (٩٤٦٩٣) - الرياض (١١٦١٤)
تليفون: ٠٠٩٦٦١١٤٨٠٠٥٥٥
فاكس ٠٠٩٦٦١١٤٨٠٢٨٣٩
www.abegs.org
E-mail: abegs@abegs.org
المملكة العربية السعودية


بسم الله الرحمن الرحيم

This is an Arabic translation for the English 2013 edition of
TEACHER EVALUATION THAT MAKES A DIFFERENCE
A New Model for Teacher Growth and Student Achievement
By: Robertj. Marzano & Michael D. Toth
Copyright © 2013 by ASCD

.

المحتويات

تقديم

يُعدُّ تقويم المعلم من الاتجاهات التطويرية المهمة لضمان الجودة الشاملة من خلال تدريب المعلم وتطوير ادائه، إذ يوفر التقويم لكل معلم فرصة المشاركة في تحسين العمل باعتباره حجر الزاوية في العملية التعليمية، كما أن التقويم يعدُّ المدخل الذي من خلاله تتمكن المؤسسة التعليمية من توفير المستويات والمؤشرات العامة الموضوعية التي يتمُّ في ضوئها تصميم وتنفيذ برامج التدريب والتقويم المستمر الذي ينهض بالعمل، ومن ثم تحسينه حتى يمكن الوصول إلى ضمان أعلى مستويات الجودة بخاصة في مخرجات العملية التعليمية.

ويعرض كتاب " التقويم الفعال للمعلم: نموذج جديد لتطوير أداء المعلم وتحصيل الطلاب" تاليف : روبرت ج. مارزانو (و) مايكل د. توث، رؤية شاملة لنموذج تقويم للمعلم إذ يمثل تطويرًا لنماذج التقويم التقليدي التي سادت في الماضي؛ حيث يهدف الكتاب إلى: زيادة مشاركة المعلم في عملية التقويم، وزيادة صدق وثبات مقاييس نمو الطالب، وزيادة دقة إجراءات ملاحظة المعلمين ومقاييسها، ودمج نمو المعلم في عملية التقويم، ودعم المعلم على نحو متناغم مع التقويم، وتقويم قادة المناطق التعليمية ومديري المدارس والمعلمين وفق محكات ومعايير متناسقة.

ولا يفوتني أن أشيد بالجهد الطيب الذي بذله الدكتور محمد بلال الجيوسي في ترجمة الكتاب ، حتى جاء بالصورة التي هو عليها، فله مني جزيل الشكر والتقدير.

نأمل أن يكون الكتاب مرشدًا ودليلاً لمديري المدارس والمشرفين التربويين وقادة المناطق التعليمية لتقويم المعلمين، وأن يسدَّ ثغرة في المكتبة التربوية العربية.

والله الموفق،،،

د. علي بن عبد الخالق القرني

نبذة عن المؤلفين



إلى اليسار : روبرت ج. مارزانو، إلى اليمين : مايكل د. توث

روبرت ج. مارزانو

الرئيس التنفيذي لمختبر مارزانو للبحث، والمدير التنفيذي لمركز مارزانو لتعلّم العلوم لتقويم المعلم والقائد. باحث رائد في التربية والتعليم، وهو متحدث، مدرب، ومؤلف لما يزيد على (١٥٠) مقالة وورقة في موضوعات مثل: التدريس التقويم، كتابة وتطبيق المعايير، المعرفة، القيادة الفعالة والتدخل المدرسي. ألف أكثر من (٣٠) كتاباً بما فيها : *فن وعلم التعليم* (رابطة تطوير الإشراف والمناهج، ٢٠٠٧م).

مايكل د. توث

مؤسس تعلّم العلوم الدولي ورئيسها التنفيذي، و i Observation، ومركز مارزانو لتعلّم العلوم لتقويم المعلم والقائد. وهو رئيس سابق للمركز الوطني لمهنة التعليم، أستاذ جامعي ومدير منح البحث والتطوير. وقد حول السيد/توث فريقه الجامعي للبحث والتطوير إلى شركة تركز على القيادة ونمو المعلم المهني وفاعلية التدريس المرتبطة بمكاسب الإنجاز لدى الطلاب. والسيد/ توث منخرط بنشاط في البحث والتطوير، ويقدم عروضاً عامة، كما أنه مستشار للقادة التربويين في قضايا القيادة وفاعلية المعلم.

مقدمة المترجم

عقود مضت، وما زالت، نرى فيها مديري المدارس والمشرفين التربويين وغيرهم من المسؤولين، يدخلون قاعة الصف، ليجلسوا في زاوية منها، يراقبون ما يجري، ويسجلون ملاحظاتهم، ثم يخرجون ليجتمعوا بضع دقائق مع المعلم يناقشونه في أدائه، ويزودنه ببعض التوصيات ويعطونه درجة ما، ثم يخرجون، وقد يعودون، أو لا يعودون، ثانية.

أليست تلك هي صورة تقويم المعلم التقليدية في أذهاننا؟ نعم؛ لذلك، فإن مارزانو يشرع بتنبيهنا إلى أن الجيل الجديد من تصوراتنا وتقنياتنا حول تقويم المعلم ما زال بعد في بواكيره، وأن كتابه هذا يندرج في تلك البواكير لتطوير مهمة جوهرية: التعليم. ذلك أنه لن يكفي أن نوفر للمعلم التبجيل، ولا أن نرفعه إلى مراتب عليا، بل ولا أن نعمل لديه عبيدًا إذا علمنا حرفًا – كما تذهب الأقوال المأثورة الشائعة– وإنما علينا أن نوفر له تغذية راجعة، وتطويرًا مستمرًا يجعل أداءه مثمرًا، خصوصًا إذا عرفنا أن آثار أداء المعلم تمتد لتطال جوانب الحياة المختلفة الاقتصادية والاجتماعية ولا يتوقف التطوير عند مجرد مجموعة ملاحظات أو تدريبات، وإنما هو ترسانة متكاملة من الإجراءات والمقاييس التي تتصل بأطراف المنظومة التعليمية من أداء المعلم إلى نمو الطالب، ودور المناطق التعليمية، بل والدولة ككل، لأن القرارات السياسية تسهم على نحو ملموس في دفع عملية التعلّم/ التعليم كلها قدمًا.

يحدد مارزانو (و) توث في كتابهما مجالات التغيير التي يريدان تحقيق اختراق فيها في مجال تقويم المعلم:

- زيادة مشاركة المعلم في عملية التقويم.
- زيادة صدق مقاييس نمو الطالب وثباتها.

- زيادة دقة إجراءات ملاحظة المعلمين ومقاييسها.
- دمج نمو المعلم في عملية التقويم.
- دعم المعلم على نحو متناغم مع التقويم.
- تقويم قادة المناطق التعليمية ومديري المدارس والمعلمين وفق محكات ومعايير متناسقة.

ولتحقيق هذه الأهداف يؤكد مارزانو (و) توث على ضرورة استخدام منظومة مقاييس متعددة لتحديد نمو الطالب، لأن هذا النمو هو حجر الزاوية في أي منظومة تقويم للمعلم، إذ أن الأيام التي كان فيها بعض المعلمين يتوارون وراء عوامل خارجية تؤثر في تحصيل الطلاب – (مثل: المستوى الاقتصادي والاجتماعي، والوعي الأسري) – آخذة في الأفول. ومن خلال هذه المقاييس، مؤتلفة، يمكن حساب درجة القيمة المضافة للطالب، أي مقدار نموه من لحظة زمنية إلى أخرى.

ثم يقدم المؤلفان نموذجًا شاملاً ومحددًا للإستراتيجيات والسلوكات الصفية المثلى التي ينبغي أن يتبعها المعلم. وبنود هذا النموذج تيسر ملاحظة المعلم وتحديد النقاط التي تتطلب تطويرًا بعينه. ويتألف هذا النموذج من (٤١) بندًا موزعة على ثلاثة أقسام رئيسة متآخذة هي: الإستراتيجيات الروتينية، وإستراتيجيات المحتوى، وإستراتيجيات التو واللحظة. ويصلح هذا النموذج لتدريب المعلم، وتخطيطه لدروسه، وتنفيذها، وتقويمه لذاته، وتقويم الآخرين له، ومن ثمة تطوير أدائه.

وبالإضافة إلى نموذج الإستراتيجيات والسلوكات هذا، يقدم المؤلفان مقياسًا لتطور المعلم، أعلى درجاته هو قدرة المعلم على الإبداع والتجديد، ثم يتدرج نزولاً إلى قدرته على التطبيق، والتطوير، ومجرد البدء باستخدام الإستراتيجية، أو أخيرًا عدم استخدام إستراتيجية أصلاً. وهذا المقياس ينظر إلى ما هو متوقع من المعلم، وما هو متوقع من الطالب أيضًا. وفي هذا السياق، يحث المؤلفان على استخدام تسجيلات الفيديو للدروس كوسيلة مهمة جدًّا للملاحظة والتدريب والتقويم.

يتضمن الكتاب جرعة إحصائية قوية ترمي إلى ضبط المعطيات وتخليصها من سطوة الانطباعات المبعثرة، ويأمل المؤلفان بهذه الجرعة القوية نقل تقويم المعلم إلى مستوى علمي ورياضي منضبط يمنحه موضوعية وحيدة أكبر.

أمران أخيران: الأول هو أن أي خلاصة لن تفي هذا الكتاب المكثف حقّه، لذلك فإن قراءة متأنية له أمر ضروري لكل العاملين في الشأن التعليمي – التربوي، والمهتمين به. والأمر الثاني هو أن الكتاب يقوم على معطيات تعليمية وبحثية وإحصائية أمريكية، إلا أنه يمكن – من دون شك – استخلاص صورة من مفاهيمه ومقاييسه وإجراءاته تصلح للبيئة العربية، عسانا ندخل بقوة إلى الجيل التالي من تقويم المعلم.

لن يفوتني هنا أن أوكد أننا إذا أردنا أن نفي مكتب التربية العربي لدول الخليج حقّه من الشكر على جهوده، فإن هذا لن يكون سوى بدراسة هذه الكتب الحديثة التي يصدرها وتحويلها – بعد تكييفها لبيئتنا – إلى مراجع وأدلة عمل وبرامج وورش تطبيقية، وحلقات نقاشية.

والله من وراء القصد.

د. محمد بلال الجيوسي

تصدير

في ضوء سريان حركة إصلاح التقويم في أرجاء الأمة، ينبغي على المربين – ومن سيقوم بإصلاح التعليم – أن يبقوا على دراية بأن منظومات التقويم المطروحة حديثاً هي "الجيل الأول" في سلسلة منظومات سوف تحلّ – في نهاية المطاف – مشكلات المبالغة في درجات فاعلية المعلم، والافتقار إلى أخذ تعلّم الطالب في الحسبان، وهي مشكلات وسمت بميسميها ممارسات التقويم السابقة، وغدت الآن معروفة بين المربّين وغير المربّين، على حد سواء. ومهما يكن من أمر، فما زال إصلاح تقويم المعلم – في الوقت الراهن– في بواكيره، وسوف يمرُّ بكثير من التطور قبل بلوغ النضج.

وإذا كان هذا الكتاب يسعى إلى رسم إطار لـ "الجيل التالي" من تقويم المعلم: أي نموذج مصمم أصلاً وغالبًا لمساعدة المعلمين على التطور والتحسن، إلا أنه يوفر أيضًا أكثر المقاييس– المتاحة في الوقت الراهن – دقة لكفاية المعلم وتعلّم الطالب.

يستند هذا الكتاب إلى عدة أعمال سابقة، بما فيها: "*الإشراف الفعال*[1] "، و"*فن وعلم التعليم*[2] " وثمة ما هو أهم من هذا، وهو أن هذا الكتاب يستند إلى خبرتنا العملية في العمل مع المدارس، والمناطق التعليمية، ووزارات التربية، في تصميم وتطبيق منظومات تقويم المربي، في معظم الولايات الأمريكية.

وسوف نبدأ الكتاب بفحص سياق إصلاح تقويم المعلم والبينات التي تدعم الحاجة لنموذج للجيل التالي. وسوف نصف –ثانيًا– منطق وخصائص منظومة جديدة تستخدم مقاييس متعددة لنمو الطالب لضمان حصول المعلمين– بمَنْ فيهم أولئك الذين لا تشملهم اختبارات الولاية – على بيانات عن الطلاب، منصفة،

---

(1) Effective supervision (Marzano, Frontier, & Livingston, 2011).
(2) The Art and Science of Teaching (Marzano, 2007).

موثوقة وذات معنى، في تقويماتهم. ثم نناقش – بعد ذلك – التغييرات التي يجب القيام بها في عملية جمع البيانات عن مهارات المعلمين التعليمية / التربوية. وسوف نصف – على وجه التحديد – إطارًا لقياس مهارات المعلمين الصفية من خلال الملاحظات الصفية التي يمكن أن تزيد – بصورة دراماتيكية – من دقة درجات ملاحظة المعلم[1] من خلال استخدام مصادر معلومات متعددة، وعملية تراكمية للوصول إلى درجات نهائية للمعلمين.

سوف ننتقل – بعد ذلك – إلى وصف المهارات والنشاطات التي تعتبر متطلبات مسبقة للتعليم الفعال، مثل التخطيط والإعداد للتعليم، ونتأمل في التعليم، وإظهار الزمالة والمهنية داخل المدرسة والمنطقة التعليمية، جنبًا إلى جنب مع طرائق لجمع البيانات لا تكون متطفلة، ومع ذلك تكون محددة إلى درجة كبيرة. وسوف نفصل – بعد ذلك – طرائق متنوعة لإعداد تقارير عن وضع المعلم ونموه، تهدف كل طريقة منها إلى إيجاد صورة مُحْكَمة عن كل نقطة من نقاط قوة المعلم، والمجالات التي تحتاج إلى تحسين، على نحو يفي بالتعقيد البالغ لعملية التعليم، ويكافئ التقدم نحو الهدف النهائي من اكتساب الخبرة. وسوف نبين – أيضًا – كيفية استخدام النتائج من منظومة التقويم لإيجاد عمليات تستند إلى المنطقة التعليمية، لدعم نمو المعلم وتطوره. وبعد ذلك نركز على دعم عملية تقويم المعلم بوساطة منظومة تقويم هرمية لقادة المدرسة والمنطقة التعليمية – تضمن أن كل الأفعال والمبادرات في المنطقة والمدارس ليست متناسقة فحسب، وإنما تعمل – أيضًا – على النهوض بمهارات المعلمين التعليمية / التربوية. وسنقدم أخيرًا، خارطة طريق لتخطيط منظومة تقويم فعالة وتطبيقها.

وموجز القول: إن هذا الكتاب يهدف إلى تحديد تغيرات عميقة في مجالات متعددة، من بينها:

- زيادة مشاركة المعلمين الفعالة في عملية التقويم.

(١) المقصود هنا الملاحظة التي يقوم بها شخص لمعلم ما في الفصل.

- زيادة صدق وثبات مقاييس نمو الطالب.
- زيادة دقة درجات ملاحظة المعلمين في فصولهم.
- دمج نمو المعلم – المتصل بمهاراتهم التعليمية / التربوية في عملية التقويم.
- توفير دعم منتظم –لتطور المعلمين – وثيق الصلة بعملية التقويم.
- تقويم قادة المنطقة التعليمية، وقادة المدارس، والمعلمين وفقًا لمحكات ومعايير توفر منظومة متوائمة.

ويمكن لهذه التغييرات، متآخذة، أن تصنع محركًا قويًا لنمو المعلمين وتطورهم عبر المنطقة التعليمية، يفضي –في نهاية المطاف– إلى زيادات سنوية يمكن قياسها في مستويات خبرة، المعلمين، مع ما يقابلها من مكاسب في تعلّم الطالب.

روبرت ج. مارزانو
مايكل د.توث

الفصل الأول

المشهد المتغير لتقويم المعلم

تغير خطاب تقويم المعلم ومادته – إلى حد دراماتيكي – خلال السنوات القليلة الأخيرة. ويعود هذا التغير جزئياً إلى تعليقات تضمنت مزاعم قوية بشأن أوجه قصور منظومات تقويم المعلم التقليدية. فـ "توش وروثمان، ٢٠٠٨م"[١] – على سبيل المثال– ينعتان ممارسات التقويم التقليدية بأنها: "سطحية، متقلبة، بل إنها غالباً لا تستهدف نوعية التعليم، ناهيكم عن قياس تعلّم الطالب" (ص١). ويذهب "ويزبيرغ، سكستون، مولهرن، وكيلنج، ٢٠٠٩م"[٢]. مذهباً مماثلاً، ويبينون كيف أن منظومات تقويم المعلم فشلت في الماضي في توفير معلومات دقيقة ذات مصداقية عن فعالية الأداء التدريسي الفردي للمعلم. وقد لخص تقرير أصدرته مؤسسة "بيل وميليندا غيتس، ٢٠١٢م"[٣] عنوانه: جمع *التغذية الراجعة من أجل التعليم، وجوه فشل منظومات تقويم المعلم*، على النحو التالي:

> "لا يتسق فشل الأمة الجمعي – في الاستثمار في توفير تغذية راجعة محترفة ورفيعة المستوى – مع عقود من نتائج البحوث التي تتحدث عن فروق كبيرة بين مكاسب تعلّم الطلاب في فصول معلمين مختلفين (حتى لو كان في المدارس ذاتها). ذلك أن نوعية التعليم مهمة. ومدارسنا لا تلقي بالاً كبيراً لهذه النوعية"(ص٣).

وثمة أمثلة كثيرة عن مشاعر مماثلة في المناقشات الراهنة حول إصلاح تقويم المعلم[٤] (مثلاً: كيلي، ٢٠١٢م؛ سترونج، ٢٠١١م).

---

(1) Toch and Rothman, 2008.
(2) Weisberg, Sexton, Mulhern, and Keeling, 2009.
(3) Bill and Melinda Gates, 2012.
(4) Kelley, 2012, Strong, 2011.

بينات على الحاجة إلى التغيير

ثمة بينات ذات مصداقية تدعم تلك المزاعم التي أوردناها آنفًا. ويمكن أن يدلل المرء على أن البينات التي شككت في تقويم المعلم راحت تتعاظم في ثمانينيات القرن الماضي نتيجة لدراسة قامت بها مجموعة "راند"، عنوانها *تقويم المعلم: دراسة للممارسات الفعالة"* (وايز، دارلنج – هاموند، ماكلوهلن، وبرنشتاين، ١٩٨٤م)[١]. وجنبًا إلى جنب، مع نتائجهم العامة التي أظهرت أن منظومات تقويم المعلم لم تكن محددة بما يكفي لزيادة مهارات المعلمين التعليمية التربوية، فقد لاحظ هؤلاء الباحثون أن المعلمين كانوا أكبر نقاد لمنظومات تقويمهم السردية الراهنة، وأقوى المؤيدين لمنحى أكثر تحديدًا وإحكامًا: "ففي رأي المعلمين، فإن التقويم السردي لم يوفر سوى معلومات غير كافية حول المعايير والمحكات التي قوم المعلمون على أساسها، والتي أفضت إلى تحديد مراتب غير متسقة بين المدارس" (وايز وآخرون، ١٩٨٤م، ص: ١٦). ومنذ ظهور الدراسة، راحت شواهد القصور في منظومات تقويم المعلم، والتعليقات على هذه الشواهد تتعاظم في الأدبيات البحثية والنظرية (مثلاً: غلاثورن، ١٩٨٤م؛ ماكجريل، ١٩٨٣م؛ غليكمان، ١٩٨٥م؛ دانيليسون، ١٩٩٦م)[٢].

لاشك في أن تقريرين – أشرنا إليهما سابقًا – هما من أطلقا موضوع أوجه القصور، وجعلاه محط الانتباه: *"التعجل في الحكم"* (تورش ورثمان، ٢٠٠٨م)[٣]، *"وهم الأسلاع"* (ويزبيرغ وآخرون، ٢٠٠٩م)[٤].

---

(1) Wise, Darling – Hammond, McLaughlin, & Bernstein.
(2) Glatthorn, 1984, McGreal, 1983, Glickman, 1985, Dahielson, 1996.
(3) *Rush to Judgment* (Toch & Rothman, 2008).
(4) Weisbergetal, 2009: *The widget Efect.:*
كلمة Widget تعني السلعة التي تنتج منها أعداد كبيرة متماثلة، كتلك التي نجدها في السوق. وهي متماثلة تمامًا لا فردية لها. واستحسنت هذه الترجمة لها لأن كلمة "أسلاع" في اللغة العربية تعني المشابهات أو الأمثال.

وقد بيّن تقرير "*التعجل في الحكم*" تفاصيل دراسة وجدت أن (٧٨٪) من مدارس شيكاغو الستمائة لم تعط معلميها مرتبة "غير مرضٍ"، على الرغم من أن أكثر من ١٠٪ من هذه المدارس صنفت على أنها فاشلة تعليمياً. وبصورة عامة، فقد حصل (٣٪) من مجموع المعلمين في منظومة شيكاغو المدرسية على درجة "غير مرضٍ". وفي مقابل ذلك، فقد حصل (٩٣٪) من معلمي المدينة الذين يبلغ عددهم (٢٥٠٠٠) معلم، على درجة "ممتاز"، أو "متفوق".

يشتق "*وهم الأسلاع*" اسمه من أن منظومات تقويم المعلم لم تميّز –في العادة– بين المعلمين الفاعلين وغير الفاعلين، [وعاملتهم على أنهم متماثلون مثل سلعة معينة على رفوف المخازن]:

> "يصف "وهم الأسلاع" نزوع المناطق التعليمية إلى افتراض تشابه الفعالية الصفية بين المعلمين.. وإذ ينكر هذا النزوع نقاط قوة المعلمين فرادى ونقاط ضعفهم، فإنه يبدي عدم احترام عميق للمعلمين. وهو إذ لا يبالي بالفاعلية التدريسية، فإنه يقامر بحياة الطلاب" (ويزبيرغ وآخرون، ٢٠٠٩م، ص: ٤)[١].

وجد مؤلفو "وهم الأسلاع" أن (٤٪) فقط – من أصل (٣٤٨٨٩) معلماً مُثَبَّتاً – في إحدى المناطق التعليمية، حصلوا على أدنى الدرجات، في حين أن (٦٨.٧٥٪) منهم تلقوا أعلى الدرجات. وقد عممت هذه النتائج وغيرها في فيلم – لاقى رواجاً كبيراً – اسمه: "*في انتظار السوبرمان*". وقد دفع هذا الفيلم – مع فيض من التعليقات في البرامج الإخبارية المحلية والوطنية – موضوع تقويم المعلم إلى بؤرة الاهتمام.

وما أن انصرم العقد الأول من القرن الحالي، حتى غدت أوجه قصور منظومات تقويم المعلم معروفة تماماً، وموضوعا لنقاش عام. إن هذا المستوى العالي

(١) المرجع السابق.

من الوعي العام – جنباً إلى جنب مع التشريعات الفيدرالية – وضع تقويم المعلم في دائرة الضوء.

الزخم الفيدرالي في إصلاح التقويم

في الرابع والعشرين من يوليو ٢٠٠٩م، أعلى الرئيس باراك أوباما، ووزير التعليم آرن دنكان، عن رصد (٤،٣٥) بليون دولار للمبادرة التربوية "السباق إلى القمة"[1] وهي مبادرة لإطلاق إصلاح تربوي على مستوى الأمة في المدارس من مرحلة الروضة وحتى المرحلة الثانوية، وقد كان هذه البرنامج جزءاً أساسيًّا من قانون التعافي وإعادة الاستثمار الأمريكي لعام ٢٠٠٩م. وقد قدم البرنامج للولايات تمويلاً كبيراً إذا كانت ترغب في إصلاح منظومات تقويم معلميها. وإذا كان للولايات أن تتنافس في هذا السباق، فقد كان عليها تطبيق منظومات تقويم جديدة تأخذ في الحسبان مكاسب تعلّم الطلاب كجزء من درجات تقويم المعلمين السنوية، كما أن عليها تطبيق معايير تستند إلى الأداء للمعلمين والمديرين. وذهبت: "خطة الإصلاح" التي أصدرتها وزارة التعليم الأمريكية عام ٢٠١٠م إلى: "أننا سنرتقي بمهنة التعليم كي تركز على تقديم وتشجيع التميز ومكافأته، ونحن نهيب بالولايات والمناطق التعليمية كي تطور وتطبق منظومات لتقويم المعلم والمدير ودعمهما، وتحدد من هم المعلمون الفاعلون والفاعلون جداًّ على أساس نمو الطالب وغير ذلك من العوامل" (ص٤). ويمضي التقرير شارحاً: "وينبغي لمستحقي المنحة أن يميزوا بين المعلمين والمديرين على أساس نمو طلبتهم، وغير ذلك من المقاييس، كما ينبغي عليهم استخدام هذه المعلومات للتمييز – كلما كان ذلك متاحاً– والاعتماد، والتطور المهني، وقرارات الاستبقاء والترقية، ومكافأة المعلمين والمديرين الفاعلين جداًّ في المدارس شديدة العوز"[2] (ص١٦).

---

(1) Race to the TOP (RTT).

(٢) المدارس شديدة العوز في الولايات المتحدة الأمريكية، هي التي ينتمي طلبتها إلى عائلات فقيرة، والتي يدرس فيها معلمون لا يحملون شهادات جامعية.

وقد ولَّد قانون "السباق إلى القمة" – بالإضافة إلى استثارة النقاش حول تقويم المعلم – تغيرًا كبيرًا ومحسوسًا. وقد لحظ تقرير لمركز تقدم أمريكا – صدر في مارس ٢٠١٢م "أننا وجدنا – على وجه العموم – أنه على الرغم من أنه ما زال ينتظرنا كثيرًا من العمل، فإن قانون "السباق إلى القمة" أطلق جهود إصلاح مدرسي ملموسة، وأظهر إمكانية إحداث تغييرات ملموسة في السياسات" (بوسر، ٢٠١٢م، ص٣)[1]. ويمضي الكاتب قائلاً:

> "لسنا واهمين بأن برنامج منحة تنافسي واحد سوف يتكفل بتجديد منظومة الأمة التربوية كلها. كما أننا لا نعتقد أن برنامجًا مثل "السباق إلى القمة" سوف يطبق تمامًا كما تخيله واضعوه، فأحد أهداف البرنامج هو استكشاف ما هو أكثر نجوعًا عندما يتصل الأمر بالإصلاح التربوي. إلا أن ثمة أمران أصبحا واضحين إلى حد كبير. إذ ما زال هناك كثير من العمل ينتظرا "السباق إلى القمة"، وهذا العمل سيكون الأكثر مشقة بالنسبة لبعض الولايات. إلا أنه من الواضح – أيضًا – أن برنامجًا مثل "السباق إلى القمة" هو برنامج ثري بالوعود، ويمكن أن يقدح زناد الإصلاح المدرسي، ويظهر إمكانية نجاح تغييرات جوهرية مهمة في نظامنا التعليمي (ص٥).

وفي الوقت الحالي، فإن التغييرين الرئيسيين الذين طُبقا في تقويم المعلم، يمكن اقتفاء أثرهما مباشرة إلى قانون "السباق إلى القمة" وهذان التغييران هما: (١) استخدام مقاييس نمو الطالب كمؤشرات لفاعلية المعلم، و (٢) صرامة أكثر في قياس مهارات المعلمين التعليمية التربوية. وقد صاحب كلاً من هاتين المبادرتين قضايا معقدة.

---

(1) Boser, 2012, P. 3.

قضايا تتصل بقياس نمو الطالب

ليس إدراج مقاييس نمو الطلاب في منظومات تقويم المعلم، فكرة شائعة فقط، وإنما هي – كما رأينا– جزء صريح من تشريع "السباق إلى القمة". وهناك جاذبية حدسية لاستخدام هذه المقاييس، وبعض الأدبيات التي تدعم هذه الممارسة؛ فعلى سبيل المثال، لحظ تقرير صادر عن معهد مانهاتن لأبحاث السياسة (ونترز، ٢٠١٢م)[1]:

".... وفيما يتصل بهذه النقطة الأخيرة، تقدم الأدوات الإحصائية الحديثة دربًا واعدًا للإصلاح. فهذه المقاييس – إذا استخدمت مترابطة مع مقاييس جودة المعلم الذاتية التقليدية – يمكن أن تساعد المديرين على صنع قرارات أكثر استنارة بشأن أي المعلمين يثبتون في وظائفهم، وأيهم لا يثبتون. كما يمكن أن تستخدم التقويمات الإحصائية لتحديد المعلمين القدماء من ذوي الأداء الضعيف بموضوعية تقلل من خطر تعرض معلم للاضطهاد من قبل المدير(ص٢)".

ويمضي التقرير ليشرح كيف يمكن أن تكون مقاييس النمو "جزءًا مفيدًا من منظومة تقويم شاملة، وأن مزاعم عدم توافر عنصر الثبات فيها يجب رفضها. وإذا اقترنت [مقاييس القيمة المضافة] مع طرائق تقويم أخرى، وسياسات حسنة التصميم، فإنها يمكن – بل يجب– أن تكون جزءًا من منظومة أُصلحت على نحو يحسن نوعية المعلم، فتوفر بذلك لطلاب المدارس الحكومية الأمريكية بداية أفضل في الحياة" (ص ٧). وقد توصلت دراسة أخرى – قام بها المكتب القومي للبحوث الاقتصادية – إلى نتائج مماثلة (تشيتي، فريدمان، وروكوف، ٢٠١١م)[2]:

"تتزايد فرصة التحاق الطلاب – ممنْ يعلمهم معلمون [حازوا على درجات عالية في القيمة المضافة] – بالجامعة، وكذلك الالتحاق بكليات ذات مستويات

(1) Manhatten Institute for policy research. (Winters, 2012).
(2) The National Bureau of Eronomic Research. (Chetty, Friedman, & Rockoff).

رفيعة، والحصول على رواتب أعلى، والسكن في مناطق [اقتصادية واجتماعية] أعلى، والادخار أكثر لسنوات تقاعدهم. كما أنهم أقل من غيرهم من حيث إنجاب أطفال وهم ما زالوا في سنوات المراهقة. وللمعلمين آثار كبيرة في كل المراحل الدراسية، من الصف الرابع إلى الثامن. وفي المعدل العام، فإن تحسنًا مقداره انحراف معياري واحد في درجات المعلم [في القيمة المضافة] في مرحلة واحدة يزيد من دخل الطالب بمقدار (١٪) تقريبًا في سنِّ الثامنة والعشرين.

إن المصطلح المستخدم عادة لوصف مقاييس نمو الطالب هو "مقياس القيمة المضافة". وبعبارة بسيطة، فهو مقياس لكمية تعلّم الطالب منذ لحظة بعينها (مثل: بداية العام الدراسي). وتستخدم اختبارات الولاية عادة لحساب درجات القيمة المضافة لكل طالب، ويستخدم متوسط درجات هذه القيمة في صف معلم ما كمقياس لأثر هذا المعلم على طلابه. وثمة افتراض يكمن وراء استخدام مقياس القيمة المضافة وهو أن المعلمين الذين يحرزون درجات أعلى على هذا المقياس يقومون بعمل أفضل من المعلمين الذين تكون درجات طلبتهم على المقياس أدنى. ومهما بدا مثل هذا المنطق معقولاً، فإن كثيرًا من الباحثين والمنظرين يعترضون بقوة على استخدام مقاييس القيمة المضافة كمكون في تقويم المعلم. وعلى سبيل المثال، فها هم دارلنج – هاموند، وأمرين – بيردسلي، وهارتل، وروثشتاين (٢٠١٢م)[1]، يوجهون نقدًا شاملاً للافتراضات التي تكمن وراء مقاييس القيمة المضافة، ويبدأون نقدهم بملاحظة أن:

> "استخدام مقاييس القيمة المضافة لتقويم المعلم الفرد يقوم على الاعتقاد بأن مكاسب الإنجاز المقاسة بالنسبة لطلاب معلم بعينه تعكس "فاعلية" المعلم. إلا أن هذا العزو يفترض – على أية حال– أن تعلّم الطالب يقاس – على نحو حسن – بوساطة اختبار معين، ويتأثر بالمعلم فقط، وأنه مستقل

(1) Darling – Hammond, Amrein – Beardsley, Hartel, and Rothstien. (2012).

عن نمو الأقران في الفصل، وغير ذلك من جوانب السياق الصفي. ولا يلقى أي واحد من هذه الافتراضات دعمًا كافيًا من البينات الراهنة(ص٨)".

ويعدد المؤلفون – بعد ذلك – ثلاثة انتقادات لمقاييس القيمة المضافة يزعمون أنها تكشف عن عدم ملاءمة هذه المقاييس بوصفها مقاييس حاسمة لفاعلية المعلم:

النقد # ١ : مقاييس القيمة المضافة لفاعلية المعلم غير متسقة

تشير الأبحاث إلى أن درجات المعلم على مقاييس القيمة المضافة يمكن أن تتغير دراماتيكيًّا من عام إلى آخر. فها نحن نرى دارلنج – هاموند وزملائه يقتطفون من دراسة – قام بها نيوتن، ودارلنج هاموند، وهارتل، وثوماس (٢٠١٠م)[1] – فحصت بيانات مقاييس القيمة المضافة من خمس مناطق تعليمية. وقد وجد الباحثون أنه من بين المعلمين الذين جاءت درجاتهم ضمن أدنى (٢٠٪) في الترتيب، في إحدى السنوات، فإن (٢٠٪ – ٣٠٪) منهم بقوا في نفس الترتيب، بينما صعد (٢٥٪ – ٤٥٪) منهم إلى القسم الأعلى في توزيع الدرجات. وقد لا يكون لهذه النتائج علاقة تذكر – إن كان هناك مثل هذه العلاقة أصلاً – بزيادة أو نقصان في كفاية المعلم، بقدر ما أن هناك علاقة كبيرة باختلافات بين الطلاب من عام إلى آخر.

النقد # ٢ : تختلف درجات مقاييس القيمة المضافة إلى حد ملموس عندما تستخدم طرائق مختلفة في حسابها، وعندما تستخدم مقاييس مختلفة

يمكن أن تتخذ المعادلات التي تحسب بها مقاييس القيمة المضافة أشكالاً متعددة، سوف نناقشها بتفصيل أكبر في الفصل الثاني. ودعونا، الآن، نقول ببساطة أن المعادلات المستخدمة في حساب مقاييس القيمة المضافة يمكن أن تختلف من حيث المتغيرات التي تستخدمها للتوقع بإنجاز الطلاب، ومن حيث الأوزان التي تعطى لهذه المتغيرات. فأحد أنواع المعادلات مما يستخدم في حساب مقاييس القيمة المضافة يمكن

(1) Newton, Darling – Hammond, Haertel, and Thomas (2010).

أن يعتمد – إلى حد كبير– على مقاييس إنجاز الطالب في السنوات السابقة، بينما قد لا يفعل نمط آخر ذلك. ويقتطف دارلنج – هاموند وزملاؤه من دراسات أخرى تشير إلى أن معادلات مختلفة يمكن أن تضع المعلمين في مراتب أخرى مختلفة إلى حدٍّ كبير: "فعندما استخدم الباحثون – على سبيل المثال– نموذجًا مختلفًا لإعادة حساب درجات القيمة المضافة للمعلمين المنشورة في مجلة لوس أنجلوس تايمز عام ٢٠١١م، وجدوا أنه من (٤٠٪ – ٥٥٪) من المعلمين سوف يحصلون على درجات مختلفة إلى حدٍّ ملحوظ" (ص ٩). وبعبارة أخرى، فإن ترتيب المعلمين يمكن أن يتغير على أساس نمط معادلة حساب مقياس القيمة المضافة المستخدمة.

يضاف إلى ذلك أن الاختبارات التي تقيس – عن قصد – نفس المحتوى يمكن أن تنتج درجات مختلفة في قياس القيمة المضافة (مؤسسة بيل وميليندا غيتس، ٢٠١١م؛ لوكوود وآخرون، ٢٠٠٧م). فإذا استخدم اختباران مختلفان في الإنجاز في مادة الرياضيات، في منطقة تعليمية، فإن ترتيب المعلم – على أساس هذين المقياسين المختلفين – يمكن أن يتغير إلى حدٍّ كبير. وقد لاحظ دارلنج – هاموند وزملاؤه أن هذا يزيد من التخوف من خطأ القياس، ومن آثار التركيز على "التعليم لغايات الاختبار" على حساب أنواع أخرى من التعلّم، خصوصًا إذا أخذنا في الحسبان ضيق معظم الاختبارات في الولايات المتحدة الأمريكية" (ص٩).

النقد # ٣ : لا يستطيع ترتيب المعلمين على أساس مقاييس القيمة المضافة أن يفض اشتباك المؤثرات المتعددة على تقدم الطالب

خلص دارلنج – هاموند وزملاؤه إلى أن فاعلية المعلم "ليست مكونًا مستقرًا بما يكفي للإمساك بها متحررة من شوائب متغيرات أخرى، حتى لو كان هذا في ظل شروط مثالية" (ص١١). فقد يكون معلم ما – على سبيل المثال– فاعلاً جدًّا مع مجموعة معينة من الطلاب، ولكنه لا يكون كذلك مع غيرها. ولتوضيح هذا الأمر فقد ساق المؤلفون

مثال معلم العلوم في الصف الثامن الذي كانت درجاته منخفضة على مقياس القيمة المضافة، وبدل صفه مع معلم علوم في الصف السادس كانت درجاته عالية على هذا المقياس، على افتراض أن هذا المعلم الأخير سيكون قادرًا على تحقيق تعلّم أفضل لطلاب الصف الثامن. إلا أن ما حدث – على خلاف المتوقع– هو أن معلم الصف الثامن الأصلي بدأ يحصل على درجات أعلى في مقياس القيمة المضافة عندما درس طلاب الصف السادس، في حين راحت درجات معلم الصف السادس الأصلي تتدنى على هذا المقياس. ويشير دارلنج – هاموند وزملاؤه إلى أن:

> "هذا المثال إلى أن انقلاب ترتيب هذين المعلمين على مقياس القيمة المضافة بعد تبادلهما المهمات، هو مثال على ظاهرة كشفت عنها دراسات أخرى توثق ارتباطًا أكبر بين الصف الذي يعلمه المعلم، وترتيب القيمة المضافة، أكثر من الارتباط مع أثر المعلم نفسه" (ص١٢).

قضايا تتصل بقياس مهارات المعلم التعليمية التربوية

سوف ننظر في الفصل الثالث في تقنيات فعالة لقياس مهارات المعلم التعليمية التربوية. وسنقدم الموضوع هنا باختصار، ونضعه في سياق الأبحاث حول فاعلية المعلم.

لقد كانت الأبحاث – عبر السنين– متسقة بشأن الآثار القوية التي يمكن أن يتركها المعلمون على إنجاز طلبتهم. وقد وفرت عدة دراسات واسعة النطاق دليلاً على هذا الأمر. وثمة ثلاث دراسات منها كانت مؤثرة على نحو خاص. أما الدراسة الأولى – التي أجريت في منتصف التسعينيات من القرن الماضي – فقد تضمنت خمس مواد دراسية (الرياضيات، القراءة، الفنون اللغوية، الدراسات الاجتماعية، والعلوم)، وكانت عينتها حوالي (٦٠٠٠٠) طالب من الصف الثالث إلى الخامس (رايت، هورن، وساندرز، ١٩٩٧م)[1]. وكانت النتيجة العامة التي توصل إليها الباحثون:

(1) Wright, Horn, & Sanders, 1997.

"تفيد نتائج هذه الدراسة أن أكثر العوامل أهمية في تعلّم الطالب، هو المعلم. يضاف إلى ذلك، أن النتائج تظهر تباينًا واسعًا في الفاعلية بين المعلمين. وما تعنيه هذه النتيجة – على نحو مباشر وواضح – هو أنه يمكن عمل كثير فيما يبدو لتحسين التعليم من خلال تحسين المعلمين، أكثر مما يمكن عمله من خلال أي عامل آخر لوحده. *ويبدو أن المعلمين الفاعلين يكونون فاعلين مع طلاب من كل مستويات الإنجاز بغض النظر عن تنوع المستويات في صفوفهم*. [التوكيد من الأصل]. فإذا كان المعلم غير فاعل، فإن الطلاب الذين في عهدته لن يحققوا التقدم المرجو أكاديميًّا، بغض النظر عن تشابه أو اختلاف إنجازهم الأكاديمي (رايت وآخرون، ١٩٩٧م، ص ٦٣)[١].

أجريت الدراسة الثانية في بواكير عقد ٢٠٠٠م (ناي، كونستانتوبولوس، وهيدجز، ٢٠٠٤م)[٢]، وضمت (٧٩) مدرسة ابتدائية في (٤٢) منطقة تعليمية في ولاية تنيسي. وهي دراسة مهمة لأنها تضمنت – أيضًا– توزيعًا عشوائيًّا للطلاب على الصفوف، كما تمَّ ضبط عوامل مثل: إنجاز الطلاب السابق، الوضع الاجتماعي الاقتصادي، الاثنية، والجنس، وكذلك حجم الفصل، وما إذا كان هناك مساعد في الصف أم لا. ويقول الباحثون:

"تشير هذه النتائج إلى أن الفرق في مكاسب الإنجاز بين معلم في المئيني الخامس والعشرين (أي معلم ليس فاعلاً كثيرًا)، ومعلم في المئيني الخامس والسبعين (أي فاعل)، يتجاوز ثلث انحراف معياري (٠,٣٥) في القراءة، ونصف انحراف معياري تقريبًا (٠,٤٨)، في الرياضيات. وبالمثل، فإن الفرق في مكاسب الإنجاز بين معلم في المئيني الخمسين (معلم

(١) المرجع السابق.

(2) Nye, Konstantopoulus, & Hedges, 2004.

عادي)، ومعلم في المئيني التسعين (معلم فاعل جداً) هو حوالي ثلث انحراف معياري (٠,٣٣) في القراءة وأصغر قليلاً من نصف انحراف معياري (٠,٤٦) في الرياضيات... وهذه الآثار كبيرة بما يكفي – على وجه اليقين– بحيث يكون لها مغزى يتصل بالسياسة. (فاي وآخرون، ٢٠٠٤م، ص: ٢٥٣)[1].

أما الدراسة الثالثة فقد صممت لتحديد ثبات آثار المعلم في المراحل الابتدائية، ومدى هذا ثبات هذه الآثار على امتداد عدة سنوات (كونستانتوبولوس وتشانج، ٢٠١١م)[2]. وبعد فحص بيانات أكثر من (٢,٥٠٠) طالب عبر مراحل متعددة، خلص الباحثون إلى:

"أن نتائج هذه الدراسة – في جملتها – قوية وتظهر أهمية المعلمين في الصفوف المبكرة. فتأثير المعلمين يبقى ثابتًا حتى الفصل السادس في كل اختبارات الإنجاز. يضاف إلى ذلك، أن آثار المعلم التراكمية كانت جوهرية، وأبرزت أهمية وجود معلمين فاعلين لعدة سنوات في الصفوف الابتدائية(كونستانتوبولوس و تشانج، ٢٠١١م، ص: ٣٨٤)[3].

لقد أظهرت البحوث على امتداد أكثر من عقد، وعلى نحو متسق أنه يمكن أن يكون لمعلم الصف أثر قوي إيجابي على تعلّم طلابه أو طلابها. وكي يصور نتائج البحوث على نحو قوي ملموس عبر السنوات، فقد اقتطف سترونج (٢٠١١م)[4] البحوث والتعليقات الواسعة للاقتصادي إيريك هونشيك[5]. ويلاحظ سترونج – بانيًا

---

(1) Neyetal., 2004, P. 253.
(2) Konstantopoulus & Chung, 2011.
(٣) سبق ذكره.
(4) Strong, 2011.
(5) Haunshek, 1971, 1992, 1996, 1997, 2003, 2010, Haunshek, Kain, & Rivkin, 2004, Haunshek & Rivkin, 2006, Haunshek, Rivkin, Rothstein, & Podgursky, 2004.

استنتاجاته على أبحاث هونشيك – أنه "يمكن للقيمة الاقتصادية لتوافر معلم عالي الكفاية – مثل معلم يتجاوز المعدل العادي من حيث الفاعلية – أن يولد مكاسب هامشية ثانوية تتجاوز (٤٠٠,٠٠٠) دولار من حيث القيمة الحالية لما يحصل عليه الطالب. وبعبارة أخرى، فإن استبدال معلمين ذوي فاعلية عادية، بـ (٥٪) إلى(٨٪) من المعلمين الذين يقعون في المرتبة الدنيا، يمكن أن يقترب بالولايات المتحدة الأمريكية إلى قمة الترتيب الدولي في الرياضيات والعلوم" (ص٨).

وفي ضوء هذه النتائج، فإن المرء يتوقع، بالتأكيد، ارتباطًا قويًا بين ملاحظة ما يفعله المعلم في الصف، ومقاييس القيمة المضافة. إلا أن واقع الأمر لا يؤكد هذا التوقع. ولتوضيح هذا الأمر، دعونا ننظر إلى الشكل رقم (١– ١).

الشكل رقم (١-١)

الارتباطات بين مهارات المعلم الصفية، ودرجات القيمة المضافة في دراسة "مقاييس التعلّم الفعال"

نموذج التقويم	الارتباط مع درجات مقاييس القيمة المضافة
# ١	٪٢٥
# ٢	٪١٨
# ٣	٪٣٤
# ٤	٪١٢

Source: Data computed from *Gathering Feedback for Teaching: Combining High-Quality Observations with Student Surveys and Achievement Gains*, by the Bill & Melinda Gates Foundation, 2012, Seattle: Bill & Melinda Gates Foundation. Copyright 2012 by the Bill & Melinda Gates Foundation.

لقد أخذت الارتباطات في الشكل رقم (١–١) من دراسة واسعة النطاق حول العلاقة بين درجات مهارات المعلم الصفية – كما تقاس بوساطة أربعة نماذج تقويم شائعة للمعلم تقوم على أساس الملاحظة– ومقاييس القيمة المضافة للطلاب. وقد دعمت

مؤسسة بيل وميلندا غيتس هذه الدراسة (٢٠١١م، ٢٠١٢م)، ويشار إليها عادة بـ : دراسة مقاييس التعليم الفعال[1]. وفي التقرير الموسوم : بـ: جمع *التغذية الراجعة من أجل التعليم (٢٠١٢م)*، تصف مؤسسة بيل وميلندا غيتس الدراسة المذكورة بأنها: "شراكة بحثية بين أكاديميين ومعلمين، ومنظمات تربوية، التزموا جميعًا بالبحث عن أفضل الطرق لتحديد التعلّم الفعال وتطويره" (ص١). ووفقًا للتقرير، فإن دراسة مقاييس التعليم الفعال فريدة من عدة وجوه، من بينها:

- نطاق الدراسة: إذ بقدر ما نعرف، فهي أوسع دراسة للممارسات التعليمية وعلاقتها بنواتج الطلاب.
- مدى المؤشرات: فنحن نقارن عدة أدوات مختلفة للملاحظة الصفية، ونقوِّم تركيبات مختلفة بين المقاييس، بما في ذلك تغذية الطالب الراجعة، ومكاسب الإنجاز لديه (ص٣).

وإذا أخذنا في الحسبان مدى دراسة مقاييس التعلّم الفعال، وتركيزها على مهارات المعلم التعليمية التربوية كما تقاس بأدوات الملاحظة الشائعة الأربع، فإن معاملات الارتباط التي يظهرها الشكل رقم (١–١) منخفضة إلى درجة كبيرة. ويشار إلى هذه الارتباطات، تقنيًّا، بوصفها "معاملات صدق" لأنها تشير إلى مدى توقع درجات ملاحظة المعلم بدرجات مقاييس القيمة المضافة للطالب. والمعاملات الموجودة في الشكل رقم (١–١) تتراوح من (٠,١٢ –٠,٢٤)، مع معدل يصل إلى حوالي (٠,٢٢)، وهي ليست عالية جدًّا. وفي الواقع، فإنه إذا كان للمرء أن يأخذ معاملات الصدق هذه كما تبدو لأول وهلة، فإنها لا تقول كثيرًا عن العلاقة بين درجات ملاحظة المعلم ودرجات النمو. ولن يجد المرء – في نهاية الأمر – مندوحة من الاستنتاج بأن درجات الملاحظة هي مقاييس غير دقيقة لفاعلية المعلم(وللاستزادة من تفصيل المناقشة حول معامل الصدق، بإمكانك العودة إلى سترونج، ٢٠١١م، وأودن، ٢٠٠٤م)[2].

---

(1) Measures of Effective Teaching (MET).
(2) Strong, 2011, and oden , 2004.

لقد بيَّن مؤلفو تقرير مقاييس فاعلية المعلم مدى مجانبة الدقة عندما يصنف المعلمون في الربع الأدنى من الكفاية باستخدام أداة ملاحظة معلم يبلغ معامل صدقها (٣٠٪). وقد وجدوا أن (٣٤٪) فقد ممنْ صنفوا في الربع الأدنى بناءً على استخدام درجات الملاحظة، هم بالفعل في الربع الأدنى. وهذا يعني أن (٦٦٪) من أولئك ممنْ صنفوا في الربع الأدنى باستخدام درجات الملاحظة، سيكون تصنيفهم خطأ. وفي الواقع فإن (١٤٪) ممنْ صنفوا في الربع الأدنى سوف يأتون بالفعل من الربع الأعلى. وما يجعل هذا السيناريو مزعجًا للغاية هو أنه يقوم على معامل صدق مقداره (٣٠٪) وفي الواقع، فإن معامل الصدق العادي للنماذج الأربعة المستخدمة في مقاييس فاعلية المعلم، كان (٠,٢٢)، مما يعني أن الخطأ في التصنيف سيكون أسوأ مما وصفناه سابقًا.

ترسم دراسة مقاييس التعليم الفعال صورة مقلقة للغاية عن مستقبل ملاحظات معلم الصف كمؤشر على كفاية المعلم. ويحقّ للمرء – على أساس ما وجدته الدراسة – أن يطرح السؤال التالي، "هل افترض المربون خطأً أن ما يفعله المعلمون في الصفوف يؤثر في تعلّم الطالب؟" ونحن نعتقد أن الإجابة عن هذا السؤال هي بالنفي القاطع. إذ يرجح أن الملاحظات التي يخضع لها المعلم – كما تمارس حاليًا – لا توفر صورة دقيقة عن ميول كل معلم صف، والسبب – ببساطة – هو أن عدد الملاحظات التي يجرى، قليل. ويتطلب كثير من المناطق التعليمية – إن لم يكن معظمها – (٤) زيارات ملاحظة أو أقل سنويًّا. ومن الواضح تمامًا، أن معلمي الصفوف يمارسون حرفتهم لمدة (١٨٠) يومًا. وبالتالي، فإن أربع درجات ملاحظة أو أقل، قد لا تمثل بدقة سلوك المعلم النمطي. ويعرف هذا باسم "خطأ العينة". وثمة خطأ شائع آخر في درجات ملاحظة المعلم هو "خطأ القياس" ويحدث هذا الخطأ عندما يعطي مقوِّم يلاحظ صفًا للمعلم درجة غير صحيحة (كأن يعطيه درجة عالية جدًّا أو منخفضة جدًّا على أي عنصر ملاحظ). ومثل هذا النمط من الخطأ يمكن كشفه

عادة من خلال معامل ثبات. ومعاملات الثبات المأخوذة من دراسة مقاييس فاعلية المعلم والتي تظهر في الشكل رقم (١-٢) توفر منظورًا لدقة درجات تقويم المعلم. والدرجات الظاهرة في الشكل تتصل بثبات إعطاء درجة لدرس واحد، ومعلم بعينه.

الشكل (١-٢)

معاملات الثبات من دراسة مقاييس فعالية المعلم

نموذج التقويم	الثبات
# ١	٪٣١
# ٢	٪٣٧
# ٣	٪٣٠
# ٤	٪٣٤

Source: Data computed from *Gathering Feedback for Teaching: Combining High-Quality Observations with Student Surveys and Achievement Gains*, by the Bill & Melinda Gates Foundation, 2012, Seattle: Bill & Melinda Gates Foundation. Copyright 2012 by the Bill & Melinda Gates Foundation.

من المهم ملاحظة أن هناك عدة طرق لحساب درجات الثبات، خصوصًا من حيث اتصالها ببيانات الملاحظة، ويمكن أن تكون هناك عدة تفسيرات لما تعنيه هذه الدرجات (انظر: على سبيل المثال، غريسون وراست، ٢٠٠١م؛ ماير، كاش، وماشبرن، ٢٠١١م؛ رولي، ١٩٧٦م)[1]. وسوف نناقش الثبات أكثر من الفصل الثالث، ولكننا نكتفي الآن بمجرد ملاحظة أن هذا الثبات هو جانب مهم من كيفية استخدام الملاحظة والبيانات. وكما تشير دراسة مقاييس فاعلية المعلم، فإن "الثبات مهم لأن الملاحظة الصفية بدونه سوف ترسم لوحة غير دقيقة لممارسة المعلم" (ص ٤). ولسوء الحظ، فإن معاملات الثبات الظاهرة في الشكل رقم (١-٢) لا تبعث على كثير من الثقة في دقتها. وفي العادة، فإن المرء يرغب في ثبات أكبر لدرجات الملاحظة المستخدمة في صنع

(1) Grayson & Rust, 2001, Meyer, Cash, & Mashburn, 2011, Rowley, 1976.

قرارات حاسمة بشأن المعلمين. وثمة نتيجة منطقية نخلص إليها من المعلومات المتاحة في الوقت الراهن، وهي أن هناك كثيراً من العمل ما زال ينتظر القيام به بالنسبة لجمع بيانات الملاحظة حول مهارات المعلمين الصفية كمكون لتقويم المعلم.

الجيل التالي من تقويم المعلم

إذا كان هناك من تفسير لتعليقاتنا حتى الآن، فهو أن تقويم المعلم الفاعل ما زال خارج متناولنا. وسوف تكون هذه نتيجة غير دقيقة. والنتيجة الأكثر دقة ستكون أننا سنحتاج لعدد من السنوات لتطوير منظومة تقويم معلم دقيقة للغاية، إلا أنه يمكن إحداث تغييرات ذات مغزى – على الفور – في منظومتنا الراهنة لإيجاد منحى يكون هو أفضل المتاح حالياً. لذلك، فإن هدفنا في هذا الكتاب هو رسم الخطوط العامة لمنظومة، قد لا تكون هي المنحى الأخير لتقويم المعلم، إلا أنها هي الأفضل، بوضوح، من المنظومة الراهنة، وتلائم الموارد المتاحة للمربين. وبعبارة أخرى، فإن هذا الكتاب هو محاولة لوصف الخصائص المحددة للجيل التالي من منظومات تقويم المعلم. ولتحقيق هذا الغرض، فقد نظمنا الكتاب حول التوصيات الست التالية:

التوصية # ١: ينبغي أن يقاس نمو الطالب بعدة طرق، وأن تشكل صورته من خلال هذه المقاييس المتعددة.

رأينا أن درجات الطالب في مقاييس القيمة المضافة كما تقاس بتقويمات واسعة النطاق، هي مؤشر واحد على تعلّم الطالب، إلا أن لها حدوداً ضيقة للغاية. فهذه المقاييس ينبغي أن تدعم وتقوى بأنواع أخرى من التقويمات التي تتصل أكثر بتعلّم الطالب اليومي. لذلك، فلابد من جمع مقاييس أخرى لنمو الطالب تكون شاملة وحساسة – في الوقت ذاته– لوحدات تعليم وتعلّم تكون أصغر من السنة ككل؛ فيمكن لمقاييس القيمة المضافة – بل يجب – أن تجمع لوحدات التدريس المشتركة عبر مستوى

صف أو مادة بعينها. وسوف نعالج في الفصل الثاني عدة أنواع من هذه التقويمات، وكيف يمكن تجميعها للوصول إلى تقرير أدق عن تعلّم الطالب في صف معلم بعينه.

التوصية # ٢ : ينبغي أن تأتي البيانات عن الممارسات الصفية لمعلم ما من مصادر متعددة، وأن تجمع في مراحل زمنية متعددة

لما كانت درجة ملاحظة معلم ما في صف ما يمكن أن تكون محفوفة بالخطأ لأسباب متعددة، فلابد من جمع مصادر بيانات متعددة حول مهارات المعلم التعليمية التربوية. وإحدى الطرق للقيام بهذا – بالتأكيد – هي زيادة عدد الملاحظات التي يتعرض لها المعلمون، وهناك عدة مناطق تعليمية تجرب – بالفعل – زيادة عدد الملاحظات المطلوبة في منظوماتها التقويمية (جيرالد، ٢٠١٢م)[1]. إلا أن الملاحظات الصفية الفعلية تتطلب كثيرًا من الوقت والكلفة. ولابد من توسيع مفاهيم ملاحظة وقياس مهارات المعلم التعليمية التربوية لتوفير معلومات من منظورات متنوعة. وسوف نعالج كيفية القيام بهذا في الفصل الثالث.

التوصية # ٣ : ينبغي أن تؤخذ سلوكات التعليم خارج الغرفة الصفية بالحسبان في تقويم المعلم.

لا يدلف المعلمون الفعالون – إلى صفوفهم صباحًا – ببساطة فيحققون مكاسب جوهرية في تعلّم الطالب. ذلك أن هناك – بالأحرى – قدرًا كبيرًا من الإعداد والتفكير القبلي يسبق السلوك الفاعل في الغرفة الصفية. إن الاكتفاء بالتركيز، حصرًا، على ما يفعله المعلمون في فصولهم، وتجاهل ما يخططونه ويعدونه للتدريس، وما يتأملونه في تعليمهم، ينتج منظومة تقويم لا تفعل كثيرًا لتزويد هؤلاء المعلمين بالتوجيه المتصل باستنهاض مهاراتهم الصفية. وسوف نقدم في الفصل الرابع نموذجًا لسلوكات المعلم التي تتوقع بالتدريس الصفي الفعال.

---

(1) Jerald, 2012.

التوصية # ٤ : ينبغي أن يقدم تقويم المعلم عرضاً دقيقاً لتوزع القدرات بين المعلمين. تبين تقارير مثل:

وهم الأسلاء، والتعجل في الحكم، بوضوح، أن منظومات التقويم التقليدية لا تمثل توزع مستويات المهارات بين المعلمين بدقة. ودعونا لا ننسى أن نسبة المعلمين ممنْ يصنفون – في كثير من المناطق التعليمية الكبيرة – على أن أداءهم "غير مرض"، هي جزء من (١٪) فقط. وكما تلاحظ مؤسسة بيل وميلندا غيتس (٢٠١٢م) فإن هناك "اجماعاً متنامياً على أن تقويم المعلم في الولايات المتحدة يعاني من شرخ عميق. ولن تجادل – إلا قلة – في أن منظومة تخبر (٩٨ ٪ من المعلمين أن أداءهم "مرضٍ" يمكن أن تفيد أحداً، بما في ذلك المعلمين أنفسهم)" (ص٣). إن منظومة تعطي كل معلم درجة عالية لا تعني كثيراً، ولا تفعل كثيراً إذا أردنا مساعدة المعلمين على التحسن. وسوف نصف في الفصل الخامس طرقاً تمثل بدقة توزع مهارات المعلمين التعليمية التربوية، وتساعد على استثارة تطورهم.

التوصية # ٥ : ينبغي على المناطق والمدارس أن تستخدم عملية تقويم المعلم لاستنهاض مهارة المعلمين التعليمية التربوية

ينبغي لمنظومة تقويم فعالة – في نهاية المطاف – أن تساعد المعلمين على التعليم على نحو أفضل. فإذا اتخذت منطقة أو مدرسة هذا المنحى، فإن عليها أن توفر أنماطاً محددة من الدعم لمعلميها. وسوف نصف في الفصل السادس إجراءات محسوسة يمكن للمدارس والمناطق – بل ويجب عليها – اتخاذها لمساعدة المعلمين على زيادة كفايتهم ضمن سياق منظومة قوية لتقويم المعلم.

التوصية # ٦ : ينبغي أن تكون منظومات تقويم المعلمين، وقادة المدارس، وقادة المناطق التعليمية، هرمية

إن معظم المناقشات التي تدور حالياً حول تقويم المربي تركز على المعلم. إلا أن المعلمين لا يعملون في عزلة؛ وإنما تكمن أفعالهم في أفعال قادة مدارسهم، كما أن

أفعال قادة المدارس تكمن في أفعال قادة المناطق التعليمية. ويعني هذا أن قادة المدارس ينبغي أن يُقوِّموا على مدى دعم أفعالهم لتطور المعلم، كما ينبغي أن يقوِّم قادة المناطق على مدى ما تقدمه أفعالهم للمدارس كي تتحسن. ونحن نشير إلى هذا بوصفه "تقويمًا هرميًّا". وسوف نعالج في الفصل السابع كيف يمكن تحقيق هذا التقويم.

خاتمة

إن تقويم المعلم هو شاغل عام مشروع، وكثير من الإصلاحات التي ترعاها تشريعات فيدرالية وعلى مستوى الولاية تعاني في جهودها للتطور والتطبيق. ومهما يكن من أمر، فإنه ينبغي القيام ببعض التصحيحات المهمة في التوجه الحالي لإصلاح التقويم. وإذا كنا – على صعيد المهنة – ما زالنا على مبعدة عدة سنوات عن إيجاد منظومة تقويم تلبي المستويات المطلوبة من الدقة والإنصاف، فإن هناك قاعدة معرفية لتقويم المعلم متاحة لإجراء تحسين كبير على المنظومات السابقة للتقويم. ونحن، بالتالي، على أهبة للجيل التالي من تقويم المعلم.

الفصل الثاني

مقاييس متعددة لنمو الطالب

يبدو استخدام قياس نمو الطالب – كمحك لفعالية المعلم – معقولاً تماماً. فإذا كان الطلاب لا يُظهرون نموًا معرفيًا في صف معلم بعينه، فإن هذا المعلم، غير فعال. إلا أن قياس نمو الطالب – كما رأينا – ليس عملية بسيطة مباشرة، وإنما ينبغي القيام به على نحو متدبر، ودقيق ومنصف للمعلمين. وسوف نعرض – في هذا الفصل – إطارًا للقيام بهذا بالضبط، ولكننا سننظر، أولاً، في تاريخ التركيز الراهن على مقاييس النمو. فهذا التركيز يشكل تغيرًا حديثًا نسبيًّا من توجه نحو "الوضع الراهن" إلى توجه نحو "النمو".

من الوضع الراهن إلى النمو

يمكننا القول – ونحن مطمئنون – أن قانون "ما من طفل يترك في المؤخرة"[1] زاد من التركيز على الاختبارات على مستوى الولاية بوصفها المقياس الأساس لتعلّم الطلاب. وقد تتبعت غيلفويل زمنياً (٢٠٠٦م)[2] الأثر التدريجي لهذا القانون على الاستخدام الواسع للاختبارات في الولايات المتحدة، ملاحظة: "إن القانون الأصلي وفر تمويلاً للمناطق التعليمية لمساعدة الطلاب من ذوي الدخل المنخفض. ويذهب القانون اليوم – في قسمه الأول – إلى أن المدارس التي تتلقى ... أموالاً فيدرالية تعد مساءلة، ويطلب منها تحقيق أهداف في الكفاية في تقويمات سنوية" (ص ٨٠).

إن أفضل وصف لمنظومات التقويم – المعمول بها حتى وقت قريب – والتي كانت تستخدم لتلبية متطلبات "ما من طفل سيبقى المؤخرة"، هو أنها "نماذج وضع

---

(1) No child left behind (NCLB).
(2) Guilfoyle.

راهن"، إذ إنها كانت تعكس النسبة المئوية من الطلاب الذين كانوا عند مستوى محدد من الإنجاز في نقطة بعينها من الزمن. والسبب الأصلي لاستخدام منحى الوضع الراهن كان – في ما يفترض – هو "عدم ترك معاذير" لفشل الطلاب. وفي الحقيقة، فإن الشعور الصريح الذي يكمن وراء قانون "ما من طفل سيبقى في المؤخرة" هو : أنه مهما كانت خصائص خلفية الطلاب، أو بغض النظر عن المدرسة التي التحقوا بها، فإن ما هو متوقع منهم جميعاً هو إظهار الكفاية في المادة الملائمة للمرحلة الدراسية التي هم فيها. وعلى الرغم من أن هذا الشعور يستحق الثناء، فقد أثار عديداً من المشكلات، وجعل المقارنات بين المدارس غير منصفة إلى درجة عميقة. وقد حدد "مارزانو، (٢٠٠٩م) عدداً من الأسباب لهذه المشكلات من بينها المشكلات الثلاث التالية.

١ - هناك عديد من المدارس التي لا يستقر طلبتها فيها لفترة طويلة؛ فإذا كانت في المدرسة معدل تنقل يبلغ ٥٪ فإن هذا يمنحها ميزة أكثر من مدرسة يبلغ معدل التنقل فيها ٥٠٪، من حيث عدد الطلاب الذين يظهرون كفاية في مادة دراسية معينة. ومن الجلي، أن الموقع النسبي للطلاب عند محك معين، أو فوقه، في تقويم للوضع الراهن قد يكون دالاً أكثر على جمهور المدرسة من الطلاب، أكثر من أن يكون دالاً على فعالية المعلمين.

٢ - ترتبط خلفيات الطلاب السكانية – بما في ذلك مستواهم الاقتصادي الاجتماعي – بقوة، بدرجات وضعهم الراهن على اختبارات الإنجاز؛ (هيدجز ونويل، ١٩٩٩م؛ جاكوبسن، أولسن، رايس، سوتيلاند و دالف، ٢٠٠١م؛ لادفيج، ٢٠٠٦م)[1]. دعونا ننظر إلى النتائج التالية لدراسة طولية – أجريت عام ٢٠١١م – على (٤٠٠٠) طالب تقريبًا (هرنانديز)[2]:

(1) Hedges & Nowell, 1999; Jacobsen, Olsen, Rice, SweeTland & Ralph, 2001; Ladweig, 2006.

(2) Hernandez, 2011.

- بصورة عامة، فإن (٢٢٪) بالمائة من الأطفال الذين عاشوا في بيئات فقيرة لا يتخرجون من المدرسة الثانوية، في مقابل (٦٪) من الأطفال ممن لم يكونوا فقراء. ويرتفع هذا الرقم إلى (٣٢٪) بالنسبة لطلاب يمضون نصف طفولتهم تحت غائلة الفقر" (ص ٣-٤).
- كان معدل [التسرب] أعلى بالنسبة للطلاب الفقراء السود والهسبان[1]، فكان بالنسبة للفئة الأولى (٣١٪)، وللفئة الثانية (٣٣٪)، أو أكثر بثماني مرات من معدل الطلاب الذين يقرأون بصورة جيدة" (ص ٤).
- تراجعت معدلات التخرج للطلاب السود والهسبان – ممن لم يكونوا يقرأون بصورة جيدة – إلى درجة أكثر بكثير منها بالنسبة للطلاب البيض ممن يتمتعون بمهارات قراءة مشابهة". (ص٤).

وكما لاحظ مؤلفو الدراسة، فإن "للفقر تأثيراً قوياً على معدلات التخرج. فإذا امتزج أثر الضعف القرائي مع معاناة الفقر، فإن هذا يضع الأطفال في خطر مزدوج" (ص ٣). ومن الواضح، أن المدارس والمعلمين الذين يخدمون الطلاب الذين ينتمون لأسر ذات وضع اقتصادي اجتماعي مرتفع، يتمتعون بميزة – لا يتمتع بها الذين يخدمون طلاب ينتمون إلى مستوى اقتصادي – اجتماعي مختلف.

٣ - لا توفر درجات الوضع الراهن إلا قليلاً من المعلومات المفيدة من منظور تدريسي، هذا إذا كانت توفر أي معلومات أصلاً؛ لا يستطيع المعلمون استخدام درجات الوضع الراهن بسهولة لتخطيط ضروب التدخل لمساعدة الطلاب ذوي مستوى الإنجاز المنخفض. والمعلومات التي يستطيع المعلمون استخدامها للتخطيط لتدريس أكثر فعالية، هي معلومات مركزية بالنسبة لأي منظومة تقويم مصممة لمساعدة المعلمين على تحسين مهاراتهم التعليمية التربوية. وقد ساعد

(1) Hispanic مجموعة اثنية من أصول إسبانية وأمريكية لاتينية في الولايات المتحدة

قانون "ما من طفل يبقى في المؤخرة" على التخفيف من التركيز على استخدام التقويمات التي تهدف إلى تزويد المعلمين بمعلومات عن الحاجات التدريسية لطلبتهم. ويعود هذا إلى أن التقويمات النهائية الواسعة النطاق لا تأخذ في اعتبارها – عند تصميمها – الطلاب فرادى. وكما يشرح أبرامز (٢٠٠٧م)[1]، فإن قانون "ما من طفل يبقى في المؤخرة" يصف فقط كيف ينبغي أن تعتبر المدارس – لا الطلاب – مساءلة" (ص ٨٢). وعلى الرغم من هذا، فإن كثيراً من المدارس تجمع المعلمين في "فرق بيانات" لتحليل تقويمات الوضع الراهن على مستوى تشخيصي في ما يتصل بالطلاب فرادى. ويحذر "تشيك" (٢٠٠٧م)[2] من أن كثيراً من تقويمات الوضع الراهن – على مستوى الولاية – ليست دقيقة بما يكفي لتوفير بيانات حول نقاط القوة والضعف عند الأطفال في موضوعات محددة ضمن مادة دراسية بعينها. ويلاحظ "تشيك" – مستخدماً اختبار رياضيات للصف الرابع في ولاية كبيرة في الوسط الغربي – أن درجة الثبات الكلي عبر (٤٠) بنداً من الاختبار كانت (٠,٨٧)، وهذا – بالتأكيد – مستوى مقبول من الدقة. إلا أن الثبات بالنسبة للبنود الفرعية التي تبين الوضع الراهن في موضوعات مثل الجبر، القياس، تحليل البيانات ونظرية الاحتمال، الأنماط، وعلاقات الأرقام، يتراوح من (٠,٣٣ – ٠,٥٧)، وهو معدل ثبات أدنى – إلى درجة ملموسة – من أي مستوى مقبول من الدقة. بل إن هناك ما هو مقلق أكثر، وهو مقدار ثبات درجات الفرق بين فئات اختبار الرياضيات؛ إذ تصل إلى (٠,٠١٥) ويعلق "تشيك على هذه الملاحظة قائلاً:

" من الممكن أن يكون اعتماد النتائج حول الفروق بين المجالات الفرعية في الأداء، قريب من الصفر. وفي حالات كثيرة، فإن المعلم الذي يقذف بقطعة نقود كي يقرر ما إذا كان سيزود الطلاب

---

(1) Abrams, 2007.
(2) Cizek, 2007.

بتدخلات مركزة في الجبر (وجه الصورة في قطعة النقد) أو القياس (وجه الكتابة في قطعة النقد) سوف يصنع هذا القرار بنفس درجة دقة المعلم الذي يعتمد على امتحان للفروق الفرعية بالنسبة للموضوعين المذكورين (١٠٤)".

لقد طالب خبراء القياس والمصلحون التربويون بالتغير من منحى الوضع الراهن إلى منحى النمو أو مقاييس القيمة المضافة. ويشرح "بارتون" (٢٠٠٦م)[1] هذا قائلاً:

"لو كان لدينا منظومات مساءلة تقيس حقًّا مكاسب الطلاب – وهو ما يدعى أحياناً *النمو* أو *القيمة المضافة* – لكان بوسعنا أن نستخدم ما يكسبه الطالب في أي عام دراسي في تلك المدرسة لإظهار ما إذا كان قد تحقق تقدم مناسب. ولا ينبغي أن تكون الأهداف النهائية تحقيق درجات.. وإنما الوصول إلى معيار يبين **كم** من النمو نتوقعه خلال عام دراسي في أي مادة بعينها". (ص٢٩–٣٠).

إن عدم الرضى المتنامي عن التأكيد الكبير لقانون "ما من طفل يبقى في المؤخرة" على الوضع الراهن في مقابل النمو، يرسي الأسس لمتطلبات السباق إلى القمة، بأن تطبق كل الولايات التي تتقدم بطلبات للحصول على منح، "منظومات تقويم صلبة وشفافة ومنصفة للمعلمين والمديرين، وتستخدم فئات متعددة، وتأخذ بالحسبان بيانات عن نمو الطلاب بوصفها عاملاً ذو مغزى (المجلس القومي لتوعية المعلم، ٢٠٠٩)[2]. لذلك، فإن النماذج الراهنة لتقويم المعلم والمدير كلها تؤكد مقياس نمو الطالب.

---

(1) Barton (2006)
(2) National Council on Teacher Quality.

قياس النمو

على الرغم من أن هناك اتفاقاً واسعاً على أن نمو الطالب هو مقياس محكّي هام لفعالية المعلم، فإنه لا يوجد اتفاق حول ما هي أفضل الأنماط المحددة من مقاييس النمو. ويلاحظ براون، تشودوسكي، وكوينج (٢٠١٠م)[1]، أن النمو يقاس – ويشار إليه – بعدة طرق مختلفة. ويقترحون أن مجموعة من التمييزات الأكثر إرهافاً لنماذج المقاييس المتنوعة التي استخدمت، يمكن أن تساعد في دفع مناقشة تقويم المربي الفعال قدماً. فإذا جمعنا ما بين مناقشات براون وزملائه (٢٠١٠م)، وبيتبنز (٢٠٠٨م)، وماريون وباكلي (٢٠١١م)، وماريون، ودي باسكال، و دومااليكسي، غونج، ودياز بيلولو (٢٠١٢م)[2] حول نماذج القياس، فسوف يغدو بإمكاننا التمييز بين الأنماط التالية.

١ - نماذج الوضع الراهن: تعطي نماذج الوضع الراهن –كما أسلفنا – نظرة سريعة عن أداء الطالب في لحظة معينة من الزمن غالباً ما تقارن بهدف مرسوم آخر. فعلى سبيل المثال، يمكن مقارنة معدل درجات مدرسة ما مع هدف الولاية السنوي لتحديد ما إذا كانت المدرسة قد حققت ذلك الهدف. ويلاحظ براون وزملاؤه (٢٠١٠م) أن درجات الوضع الراهن مفيدة للإجابة عن أسئلة مثل : "ما هي النسبة المئوية للطلاب – في هذه الولاية– ممن يؤدون على مستوى الكفاية لهذا العام؟" و"هل حققت المدرسة س هدف الكفاية الذي حددته الولاية؟". وعلى الرغم من أن نماذج الوضع الراهن كانت هي طريقة القياس المفضلة في ظل قانون "ما من طفل يبقى في المؤخرة"، إلا أنها ليست الطريقة المفضلة في ظل الجهود الحالية لإصلاح تقويم المعلم، خصوصاً تلك المتصلة بالسباق إلى القمة.

---

(1) Braun, chudowsky, and Koenig (2010).

(2) Brawn and colleagues (2010) Betebenner (2008), Marion and Bukley (2011), and Marion, Depascale, Domaleksi, Gong and Diaz Bilello (2012).

٢ - نماذج مقارنة المجموعات: من سنة إلى أخرى: يستخدم نموذج مقارنة المجموعات للإجابة عن أسئلة مثل: "هل يؤدي الطلاب – هذا العام – في مستوى صف معين أداءً أفضل من العام السابق؟"، وتقارن هذه النماذج النسب المئوية للطلاب عند مستوى درجات معينة من عام إلى آخر. وعلى الرغم من أن مقاييس مقارنة المجموعات تزودنا بمعلومات هامة، فإن هذه المقاييس لا تحقق مقصد جهود إصلاح تقويم المعلم الراهنة.

٣ - نماذج النمو: تتبّع نماذج النمو درجات اختبارات الطلاب من نقطة زمنية إلى أخرى، عادة ما تكون من عام إلى آخر، عندما تستخدم اختبارات الولاية. وتستخدم نماذج النمو عادة نمطاً من درجة الكسب– أي الفرق بين درجة كل طالب عند نقاط زمنية مختلفة – باستخدام اختبارات متعادلة (ويعرف استخدام اختبارات متعادلة باسم "القياس العمودي"). ومئينيات النمو هي نمط مرهف من قياس النمو يوضع فيه الطلاب الذين حازوا على درجات متشابهة في الاختبارات القبلية على منحى توزيع وفقاً لمستوى نموهم. ودرجات الكسب ومئينيات النمو مفيدة للإجابة عن أسئلة مثل: "كم تغير أداء الطلاب – في المعدل العام – بين الصف س والصف ص الذي يليه مثلاً؟.

٤ - مقاييس القيمة المضافة: تستخدم مقاييس القيمة المضافة عادة معادلات إحصائية معقدة تسعى إلى عزو المؤثرات على تعلّم الطلاب عبر الزمن إلى عوامل محددة. ويستخدم القياس العمودي عموماً أيضاً مع مقاييس القيمة المضافة. إلا أن هذه المقاييس الأخيرة يمكن أن تستخدم معلومات غير الدرجات السابقة على الاختبارات المتعادلة، مثل درجات الاختبارات على نفس الموضوع إلا أنها ليست متعادلة تقنياً. كما يمكن أن تستخدم مقاييس القيمة المضافة متغيرات تتصل بالخلفية – مثل الوضع الاقتصادي الاجتماعي – لتحقيق التجانس بين الطلاب. وتصمم نماذج القيمة المضافة

للإجابة عن أسئلة تتصل بالسياسة، مثل: "كم يعزى من تغير أداء الطلاب لكون معلم ما علمهم في مقابل معلم آخر؟" و "كيف نقارن معدل إسهام المعلم س في تعلّم الطالب، بمعدل إسهام الطالب ص؟؟".

٥ - أهداف تعلّم الطالب؛ وهذه ليست أنماطاً محددة من التقويمات، ولكنها أهداف تعلّم محددة لكل طالب، حيث يُكَمّم المدى الذي يحقق فيه الطلاب هذه الأهداف ضمن فترة معينة من الزمن. ويمكن أن يستخدم منحى أهداف تعلّم الطالب للإجابة عن أسئلة مثل: "كم من الطلاب حققوا أهداف تعلّمهم الفردية؟".

٦ - العزو المدرسي: يشير العزو المدرسي إلى عزو نمو المدرسة ككل– وفقاً لتقويم نهائي للولاية– إلى معلمين في هذه المدرسة. ويتلقى كل معلم في المدرسة – في هذا المنحى – بالفعل، نفس درجات معدل النمو، والافتراض وراء هذا هو أن المدرسة – كوحدة– هي ما يؤثر في تعلّم الطالب. والسؤال المرتبط مع هذا الخيار هو: "كيف أثرت المدرسة، ككل، على تعلّم الطالب؟". وعلى الرغم من أن هذا المنحى يستهدف كثيراً من المشكلات التقنية المرتبطة مع درجات معدل نمو المعلمين (انظر : ما ريون وباكلي، ٢٠١١م)، فإنه لا يستهدف قضية الفرق في الفعالية بين المعلمين أفرادى.

على الرغم من أن الاهتمام الشائع بقياس نمو الطالب جديد نسبيًّا، فقد نوقش في سياق تحديد من هم المعلمون الفعالون، على امتداد ثلاثين عامًا (انظر على سبيل المثال: هانوشيك، ١٩٧٢م؛ مورنان، ١٩٧٥م)[1]. كما لاحظ براون وزملاؤه أن الاهتمام بمقاييس النمو "قد نما فجأة في أعقاب نشر تقرير فني" أعده ساندرز وريفرز عام ١٩٩٦م (٢٠١٠م، ص٣)[2]. فقد أفاد ساندرز وريفرز – مستخدمين بيانات منظومة

---

(1) Hanushek, 1972; Murnane, 1975.
(2) Sanders and Rivers.

تقويم ولاية تنيسي – بأن تأثيرات المعلم باستخدام مقاييس القيمة المضافة توقعت نتائج الطلاب لسنتين مقبلتين. وقد تزايد الاهتمام بهذه المقاييس – على نحو دراماتيكي – بعد نشر هذا التقرير، وتقرير آخر مصاحب له، ذهبا إلى أن المعلمين هم مصدر التباين الأهم في إنجاز الطلاب (انظر رايت وآخرين، ١٩٩٧م)[1].

وكما توضح مناقشتنا حتى الآن، فإن هناك طرقاً متعددة لفهم ونمذجة تعلّم الطالب. وهذا يجعل من الصعب التحدث عن نمو الطالب، ما دام لكل مصطلح يمكن أن يستخدم معنى محدداً من منظور رياضي. ويصدق هذا خصوصاً على مقاييس النمو ومقاييس القيمة المضافة: إذ على الرغم من أن هذه النماذج تستخدم صيغاً رياضية مختلفة؛ فإن مصطلحات *مقياس النمو* ومقياس القيمة المضافة، تستخدم – أحياناً – كمترادفات. وفي ما تبقى من هذا الكتاب، سوف نستخدم – عموماً - مصطلح *مقياس النمو*، على الرغم من أننا سنستخدم أيضاً مصطلح مقياس القيمة المضافة عندما يكون ذلك ملائماً لاقتباس أو سياق معين. ونحن لا نقترح – في استخدامنا لهذه المصطلحات - أي صيغ محددة، لأن مثل هذه القرارات ينبغي أن توجهها البيانات المتاحة، وحاجات المنطقة التعليمية.

منحى حدسي لقياس النمو

على الرغم من أن الرياضيات التي تكمن وراء مقاييس النمو يمكن أن تكون معقدة تماماً، إلا أنه من الممكن فهمها عموماً حتى لو لم يكن لدى المرء خلفية رياضية. فدرجة النمو لدى طالب فرد هي – ببساطة شديدة – الفرق بين درجته المتوقع بها ودرجته الفعلية. ويشار إلى هذا الفرق بوصفه : *الدرجة الفائضة*. ويتطلب حساب الدرجة الفائضة مقياساً قبلياً ما لإنجاز الطالب، جنباً إلى جنب مع مقياس بعدي للإنجاز الذي حققه عند نهاية فترة زمنية معينة، مثل وحدة تدريسية، أو ربع

(1) Wright et al., 1997.

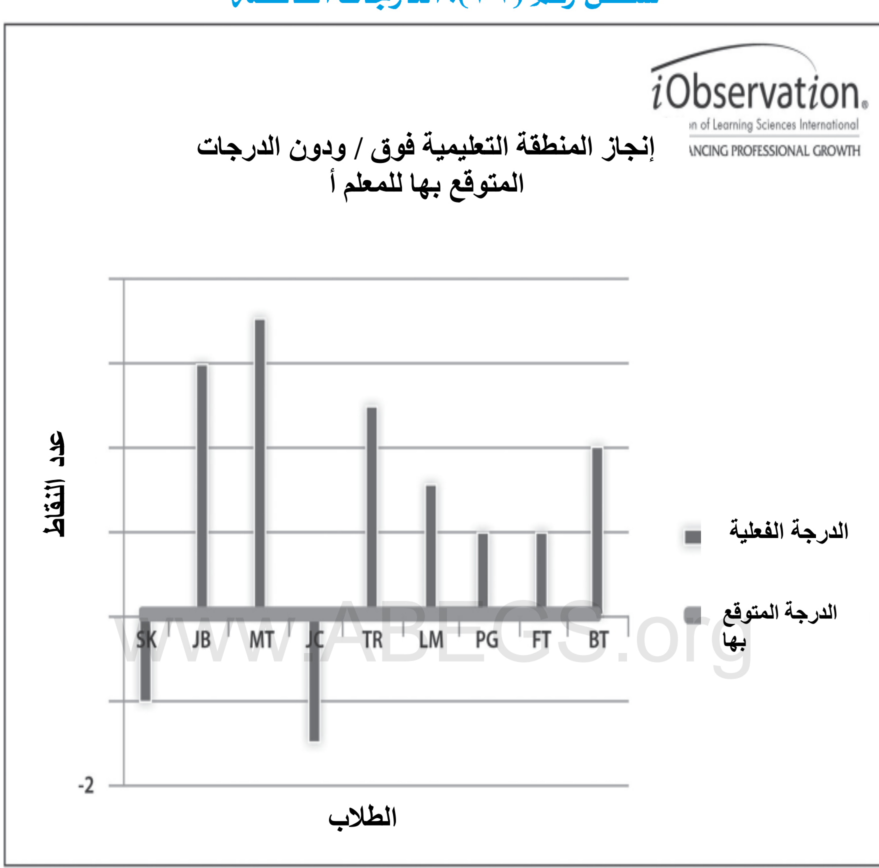
فصل أو فصل أو حتى عامًا بأكمله. ويبين مارزانو وزملاؤه (٢٠١١م) أنه بناءً على الارتباط الإحصائي بين المقياس القبلي والمقياس البعدي:

"تحسب الدرجة المتوقع بها لكل طالب. وتمثل هذه الدرجة، الدرجة المتوقعة للطالب في ضوء وضعه الراهن الأولي. والدرجة الفائضة هي الفرق بين درجة الطالب الفعلية أو الملاحظة عند نهاية فترة ما، ودرجة الطالب المتوقعة. وتشير الدرجة الفائضة الإيجابية إلى أن أداء الطالب أفضل مما هو متوقع. أما الدرجة الفائضة السلبية فتشير إلى أن أداء الطالب أسوأ مما هو متوقع. لذلك، فقد تفسر درجة فائضة بوصفها مقياساً ضمنياً لآثار التعليم الصفي. فإذا كانت درجات الطالب الفائضة إيجابية، فقد يكون الاستنتاج المعقول هو أن التعليم كان استثنائياً. أما إذا كانت هذه الدرجات سلبية، فإن الافتراض بأن التعليم لم يكن فعالاً جدًّا، سيكون معقولاً." (ص: ٨٦–٨٧).

ولتوضيح مفهوم الدرجة الفائضة ما دعونا ننظر في الشكل رقم (٢–١). ويمثل الجدول – في هذا الشكل تسع درجات فائضة، كل واحدة منها لطالب مختلف في الفصل ذاته. ويمثل الخط الأفقي الدرجة المتوقع بها لكل طالب. أما الدرجات الفائضة التي تحت الخط الأفقي فتشير إلى الطلاب أحرزوا درجات دون درجاتهم المتوقع بها، بينما تشير الدرجات أعلى من درجاتهم المتوقع بها.

تستخدم كل مقاييس النمو مفهوم الدرجة الفائضة بطريقة أو بأخرى. وفي الواقع، فإن الفرق الرئيس بين مقاييس النمو ومقاييس القيمة المضافة هو أن مقاييس النمو تستخدم مقياسًا قبليًّا واحدًا معادلاً أو موازيًّا للمقياس البعدي. ومقاييس القيمة المضافة لا تستخدم بالضرورة مقاييس قبلية معادلة للمقاييس البعدية، كما أنها تتضمن عوامل سكانية بوصفها مقاييس قبلية تحسب بواسطتها الدرجات المتوقع بها لكل طالب.

شكل رقم (٢-١): الدرجات الفائضة



Source: Copyright 2012 Learning Sciences Marzano Center for Teacher and Leader Evaluation.

تذكر التحذيرات بشأن مقاييس النمو

عندما تحسب مقاييس النمو، وتعد التقارير عنها، من المهم للمناطق التعليمية والمدارس تذكر التحذيرات حول استخدامها. لقد لخصنا – في الفصل الأول – على نحو موجز الشواغل التي قدمها دارلنج – هاموند وزملاؤه (٢٠١٢م). وبيّن آخرون شواغل مماثلة. بل إن خبراء قياس آخرين يناط بهم تطوير وتطبيق مقاييس نمو، عبروا عن شواغل بشأن استخدام مثل هذه المقاييس لقياس فعالية المعلم. وقد انعقد – عام ٢٠٠٨ م

– لقاء لخبراء في القياس نظمه مجلس البحث القومي[1] لمعالجة مسألة استخدام مقاييس القيمة المضافة لتقويم المعلم. وخلص براون وزملاؤه (٢٠١٠م) – الذين لخصوا نتائج هذا المؤتمر – إلى أن "من بين الاستخدامات المتنوعة لنماذج القيمة المضافة، فإن المشاركين في الورشة عبروا عن عدد من الشواغل بشأن استخدام هذه النماذج لصنع قرارات حاسمة تؤثر على المعلمين فرادى، مثل الترقية أو المكافآت المالية (ص ٦٠). وتضمنت شواغل المشاركين ما يلي:

- تقوم مقاييس القيمة المضافة عادة على عدد صغير جدًّا من الطلاب لا يكفي لاعتبارها تقديرات ثابتة لمعدل التعلّم لدى طلاب كل معلم.
- تتحيز مقاييس القيمة المضافة، عادةً لصالح بعض مجموعات المعلمين، وضد مجموعات أخرى، ومن الصعب تحديد أي المجموعات يُتحيَّز لها، وأيها يُتحيَّز ضدها.
- وفي ما يتعلق بنماذج الوضع الراهن التي تفضّل معلمين يعلمون طلاب ذوي مستوى إنجاز مرتفع ووضع [اقتصادي اجتماعي] عال، فإن الناس سرعان ما يكيفون تفسيراتهم على نحو يعكس اتجاه التحيز المعروف. ومهما يكن من أمر، فنحن لا نعرف ما يكفي – بالنسبة مقاييس القيمة المضافة– حتى نتأكد من اتجاه التصحيح المناسب.

تردد هذه الشواغل أصداء تلك التي عبر عنها دارلنج -هاموند وزملاؤه، وتضيف إليها تفاصيل. ومهما يكن من أمر، فقد خلص الباحثون إلى أن بعض الشواغل المبكرة حول مقاييس النمو، ليست بالحدة التي كنا نتصورها، كما أن كثيرين يرون مكانة متميزة لمقاييس النمو في التعليم. فعلى سبيل المثال، يذهب "ليبسكومب، تشيانج، وغيل (٢٠١٢م)[2] إلى أن مقاييس النمو" توفر بالتأكيد معلومات

(1) National Research Council.
(2) Lipscomb, Chiang, and Gill.

أفضل لتقويم فعالية المعلم والمدرسة مقارنة ببديل آخر هو المحافظة على منظومة التقويم الراهنة في كثير من الولايات والمناطق التعليمية " (ص ٥). كما تبين أن مقاييس النمو، أخيراً، هي مؤشر أفضل على فعالية المعلم من درجات تخرج المعلم، أو ترخيصه، أو خبرته بعد السنوات الخمس الأولى من الخدمة (غولدهابر وهانسن، ٢٠١٠م)[1]. وإحدى نقاط الاتفاق القوية بين خبراء القياس هي أن مقاييس النمو يمكن – ويجب أن تكون– جزءًا من مجموعة مقاييسس متعددة.

مجموعة مقاييس متعددة

إذا أبقينا منا على بال القضايا التقنية التي تحيط بمقاييس النمو التي تحسب باستخدام تقويمات الولاية، فإن المقاييس المتعددة تبدو ضرورة لا مندوحة عنها إذا كان لنا أن نقيس أثر المعلمين على الطلاب بدقة. ويلاحظ براون وزملاؤه (٢٠١٠م) أن هذه النتيجة هي النتيجة النهائية التي توصل إليها خبراء القياس الذين جمعهم مجلس البحث القومي : "فكثير ممن أدلوا بدلوهم في هذا الاجتماع فضّلوا استخدام نماذج القيمة المضافة مؤتلفة مع مقاييس أخرى، خصوصاً عندما يترتب على النتائج قرارات حاسمة" (ص٦١).

إن البحث عن مقاييس لتعلّم الطالب غير اختبارات الولاية هو واحد من القضايا الرئيسة التي تواجه المحاولات الراهنة لتطبيق برامج تقويم المعلم. إن اختبارات الولاية – ببساطة – لا تستهدف كل مستويات الصفوف ومجالات المحتوى؛ وفي الحقيقة، فإن برنس وزملاؤه (٢٠٠٩م)[2] يقدرون أنه لا يمكن استخدام اختبارات الولاية على نحو فعال لتسعة وستين بالمائة من المعلمين من مرحلة الروضة حتى الصف الثاني عشر في الولايات المتحدة. لذلك، فإنه من الواضح تماماً أنه ينبغي على منظومة شاملة لتقويم المعلم أن تستخدم مقاييس أخرى بالإضافة لاختبارات

(1) Goldhaber, & Hansen, 2010.
(2) Prince and Colleagues (2009).

الولاية. ويبدو أن المعلمين أنفسهم يفضلون – حقًّا – مقاييس متنوعة لكفايتهم. وفي مسح أجري عام (٢٠١٢م) – لأكثر من (١٠٠٠٠) معلم – عنوانه "مصادر أولية"، وقامت به سكولاستيك ومؤسسة بيل وميلندا غيتس[١]، أجاب أفراد عينة المسح أنه ينبغي استخدام البنود التالية كمقاييس لأداء المعلم (سكولاستيك و مؤسسة بيل وميلندا غيتس، ٢٠١٢م):

- نمو الطلاب عبر العام الدراسي (٨٥ ٪ من عينة المسح قالوا إن هذا الجانب ينبغي أن يعطى وزنًا معتدلاً أو كبيرًا).
- تقويم معرفة الطالب بالمحتوى (٧٥ ٪ قالوا إن هذا الجانب ينبغي أن يُعطى إما وزناً معتدلاً أو كبيرًا).
- أداء الطالب في المهمات المدرسية (٦٣ ٪ قالوا أن هذا الجانب ينبغي أن يعطى إما وزنًا معتدلاً أو كبيرًا).
- درجات الطالب في الاختبارات المقننة (٦٣ ٪ قالوا أن هذا الجانب ينبغي أن يعطى إما وزنا معتدلاً أو كبيرًا).
- ملاحظة المدير والمراجعة (٨٢ ٪ قالوا إن هذا الجانب ينبغي أن يُعطى وزنًا معتدلاً كبيرًا).
- التقويم الذاتي الرسمي (٧٠ ٪ قالوا إن هذا الجانب ينبغي أن يعطى إما وزنًا معتدلاً أو كبيرًا).
- ملاحظة ومراجعة المعلم / الأقران (٦٤ ٪ قالوا إن هذا الجانب يجب أن يعطى إما وزناً معتدلاً أو كبيرًا).
- ملاحظة ومراجعة رئيس القسم / قائد الفريق (٥٩ ٪ قالوا أن هذا الجانب يجب أن يعطى إما وزناً معتدلاً أو كبيرًا).

(1) Scholastic and the Bill and Melina Gates Foundation 2012.

- مسوح الطلاب (٣٤ ٪ قالوا إن هذا الجانب يجب أن يعطى وزنًا معتدلاً أو كبيرًا).
- مسوح الوالدين (٣٢ ٪ قالوا إن هذا الجانب يجب أن يعطى إما وزنًا معتدلاً أو كبيرًا).

تتسق المشاعر التي عبر عنها المعلمون في هذه الدراسة مع كثير من توصيات خبراء تقويم المعلم. فها هما غو وهولدهيد (٢٠١١م)[1] يوصون بالطرائق التالية لقياس نواتج الطلاب:

- الاختبارات الراهنة، مثل اختبارات نهاية العام، والتي يمكن أن تتضمن في حزمة المنهاج.
- الملفات، النتاجات، الأداءات، أو المشاريع[2].
- أهداف تعلّم الطلاب التي يختارها المعلم الذي يصمم طرقاً لتقويم النمو عبر هذه الأهداف.
- الاختبارات القبلية والبعدية التي تقوم على المنهاج.

ويبرز بوتيمسكي، بارال، مبير، جونسون ولين(٢٠١١م)[3]، عددًا من التقويمات البديلة، من بينها:

- مقاييس المسح الثلاثي، والتي طورها رونالد ف. فيرغسون[4] من جامعة هارفارد. وهي أداة لقياس نواتج الطالب التي تتصل مباشرة أو غير مباشرة بإنجاز الطالب. وتقيس المسح الثلاثي عوامل مثل: انخراط الطالب، وضوح الدرس للطالب، ومستوى فهم الطالب للمحتوى.
- استفتاء الطالب الذي صممته مؤسسة غالوب بالتشارك مع تحالف الوعد الأمريكي مع الرابطة الأمريكية لمديري المدارس.

---

(1) Goe and Holdheidee (2011).
(2) The Four Ps: Portfolios, Products, performances, or projects.
(3) Potemski, Baral, Meyer, Johnson, and Laine (2011).
(4) Ronald F. Ferguson.

- دفتر سكوب[1]، الذي طوره المركز القومي لبحوث التقويم والمعايير واختبارات الطلاب في مركز دراسة التقويم، ومؤسسة راند، وجامعة ستانفورد[2]. ويستخدم هذا المقياس منتوجات الطلاب كمؤشرات لتعلّم الطالب.

وأخيراً، يعدد برنس وزملاؤه (٢٠٠٩م) مقاييس بديلة متنوعة، من بينها:

- معدلات التخرج.
- معدلات التسرب.
- مقاييس التطور اللغوي لمن لا تكون الإنجليزية لغتهم الأم.
- مقاييس مدى تحقيق الطلاب الأهداف المحددة في خطط تعلّمهم الفردية.

بطبيعة الحال، فإن للمقاييس البديلة المذكورة نقاط ضعفها ومحدداتها.

وقد فصَّل بوتيمسكي وزملاؤه (٢٠١١م) وكذلك غو وهولهيد محددات ونقاط قوة كل واحد من أنماط المقاييس البديلة التي وصفوها.

ومهما يكن من أمر، فحتى درجات النمو– التي حسبت بإحكام من خلال اختبارات الولاية– تعاني، كما رأينا، من عيوب. ونحن نعتقد أن استخدام مقاييس متنوعة فيها بعض العيوب، سيكون *أفضل* من الاعتماد على مقياس واحد فقط، قد لا يكون أقلها عيوباً. ونحن نوصي على وجه التحديد باستخدام المجموعة التالية من التقويمات.

تقويمات الولاية

غدت تقويمات الولاية – منذ صدور قانون "لن نترك طفلاً يتخلف" بارزة على مشهد التعليم من الروضة وحتى الصف الثاني عشر، وفي تأريخها الزمني لهذا القانون، تلاحظ غويلفويل (٢٠٠٦م) أنه أكثر القوانين الفيدرالية طموحاً حتى اليوم،

(1) Scoop Notebook.
(2) National Center For Research on Evaluation, Standards, and Student testing.

يحاول تحقيق هدف ردم فجوة الإنجاز، ويضمن نجوعاً يصل إلى ١٠٠٪ عام ٢٠١٤م. وكانت اختبارات الولاية هي محور هذا القانون. وتمضي غويلفويل (٢٠٠٦م) قائلة:

"يطالب القانون باختبارات في القراءة والرياضيات تطبق سنوياً على الطلاب من الصف الثالث حتى الصف الثامن، ومرة واحد في المدرسة الثانوية. وفي عام ٢٠٠٥–٢٠٠٦م، احتاجت (٢٣) ولاية – لم تطبق القانون تماماً حتى ذلك الحين – إلى إجراء ()١١.٤ مليون اختبار في القراءة والرياضيات. وبدأت اختبارات العلوم في ٢٠٠٧م، حيث ينبغي أن يطبق اختبار واحد في كل مرحلة دراسية (الابتدائية ٣–٥، الإعدادية ٦–٩، والقانونية من ١٠–١٢). ويتوقع أن يرتفع عدد اختبارات الولاية التي ينبغي تطبيقها سنوياً تنفيذاً لقانون (لن نترك طفلاً يتخلف) – إلى ٦٨ مليون (ص ٨).

تلعب تقويمات الولاية – حتى عندما تستخدم كدرجات وضع راهن – دورًا في الصورة العامة للمعلومات التي يمكن للمناطق التعليمية للمدارس – بل ويجب – أن تستخدمها لصنع القرارات. وكما رأينا، فإن مقاييس الوضع الراهن يمكن أن تساعد في الإجابة عن أسئلة مثل: "ما نسبة الطلاب الأكفياء؟". إلا أن اختبارات الولاية يمكن أن تستخدم أيضاً لحساب درجات النمو، فإذا أخذنا بالحسبان الصرامة التقنية لدرجات اختبارات الولاية – من حيث الثبات والصدق والتقبل الواسع الذي تحظى به – فإن هذه الاختبارات، عندما تكون متاحة، وتستخدم لحساب درجات القيمة المضافة، يجب أن تكون واحدة من أنماط التقويم التي تستخدم في تقويم المعلم.

تقويمات نهاية المادة الدراسية، ونقاط الاستناد

طورت عدة مناطق تعليمية تقويمات تُجرى عند الانتهاء من المادة الدراسية تشابه تقويمات الولاية في انها تجرى مرة في العام. إلا أنها تختلف عن تقويمات الولاية

في أنها ترتبط ارتباطاً وثيقاً – في معظم الأحيان – مع المنهاج. وبينما لا توجد ضمانة بأن تقوّم اختبارات الولاية المادة الدراسية التي علّمها كافة المدرسين في الولاية، فإن اختبارات نهاية المادة الدراسية – التي تصممها المناطق التعليمية – تستهدف، عادة، وعلى نحو صريح، المحتوى الذي يدرسه المعلمون في هذه المناطق.

واستخدام تقويمات نقاط الاستناد شائع أيضاً في المناطق التعليمية، وبدلاً من أن تجرى هذه التقويمات مرة واحدة عند نهاية المادة الدراسية، فإنها تُجرى دورياً خلال العام الدراسي. ويصف "ماكميلان"(٢٠٠٧م)[1] تقويمات نقاط الاستناد على النحو التالي:

> "تجرى تقويمات نقاط الاستناد التي تقدمها –عادة– المنطقة التعليمية، أو ناشرو الاختبارات التجاريون، على أساس منتظم لمقارنة إنجاز الطلاب بـ "نقاط الاستناد" التي تشير إلى موقع الطالب المتوقع بالنسبة لما يحتاجه هذا الطالب حتى يكون أداؤه حسناً في الاختبارات الحاسمة التي تجرى في نهاية العام (ص ٢–٣).

وشأنها في ذلك شأن اختبارات نهاية المادة الدراسية، فإن تقويمات نقاط الاستناد تصمم عادة من قِبل المناطق التعليمية، وتكون خاصة بالمحتوى الذي يُعلَّم في مدارسها.

تقويمات مشتركة

أرّخ اينزورث وفيجات (٢٠٠٦م)[2] زمنياً لتطور التقويمات المشتركة والدور الذي يمكن أن تلعبه في توفير تغذية راجعة ترتبط على نحو وثيق بالمحتوى الذي يُدرَّس للطلاب. ويشرح دوفور، دوفور، وإيكر (٢٠٠٨م)[3]، كيف يمكن – بل وكيف يجب – أن تكون التقويمات المشتركة جزءاً لا يتجزأ من عملية "جماعة تعلّم مهنية":

---

(1) Mc Millan (2007).
(2) Ainsworth and Viegut (2006).
(3) Dufour, Dufour, and Eaker (2008).

"بدلاً من أن يقوم المعلمون فرادى بتطوير وإدارة اختبار نهائي عند نهاية الوحدة، يقوم فريق تعاوني من المعلمين الذين يدرسون المادة نفسها، أو الصف نفسه، بإعداد تقويم تكويني قبل تدريس الوحدة. ويتفق أعضاء الفريق على المعيار الذي ينبغي أن يحققه الطلاب حتى يُعدوا أكفياء، ويحددون متى سيعطون التقويم (ص٢٠٨).

ويمضي دي فور ومارزانو (٢٠١١)، فيبينان:

"كيف يحلل أعضاء الفريق النتائج –بعد التقويم– لتحديد الإجراءات المناسبة التي يستطيعون اتخاذها في الفصل، والتعرف على الطلاب الذين يحتاجون لدعم إضافي من خلال منظومة التدخل المعمول بها في المدرسة. وهكذا، يوفر التقويم المشترك معلومات مركزة يستخدمها أعضاء الفريق للارتقاء بفعاليتهم التدريسية (ص ١٣٣).

إن أحد أكثر الجوانب قوة في التقويمات المشتركة هو أنها مصممة لقياس محتوى يعلمه المعلمون، في فترة قصيرة نسبياً من الزمن، مثل وحدة تعليمية، أو حتى مجموعة من الدروس الفردية. وهذا يجعلها أقرب إلى حياة المعلمين والطلاب اليومية من التقويمات التي سبق ذكرها: إذ على الرغم من أن تقويمات الولاية وتقويمات نقاط الاستناد تجرى أكثر من مرة واحدة، إلا أنها لا تطبق عادة في فترات زمنية قصيرة مثل فترة وحدة تعليمية أو مجموعة دروس.

أهداف تعلّم الطالب

أخذت أهداف تعلّم الطالب تنتشر بسرعة كمقاييس في منظومات تقويم المعلم. ويوضح ماريون وزملاؤه (٢٠١٢م)[1] هذا الأمر قائلين:

(1) Marion etal. (2012).

"أكتسبت أهداف تعلّم الطالب.. شعبية كوسيلة لعزو نتائج أداء الطلاب للمربين في الصور الجديدة من منظومات تقويم المعلم بالنسبة لكل المعلمين، ولكن – على نحو خاص – لأولئك من يدرسون مواد وصفوفاً لا اختبار فيها (ص١). ويمضي هؤلاء الباحثون في وصف أهداف تعلّم الطالب، قائلين:

"إن أهداف تعلّم الطالب هي أهداف تعلّم – تتصل بالمحتوى والصف والمادة - تقبل القياس، ويمكن استخدامها لتوثيق تعلّم الطالب في فترة محددة من الزمن. وهذه الأهداف – في جوهرها – توفير وسيلة للمربين لرسم أهداف تعلّم للطلاب كأفراد ومجموعات، ومراقبة تقدم الطلاب في اتجاه تحقيق هذه الأهداف، ومن ثمة، تقويم درجة تحقيق الطلاب لها. إن الانخراط الفعال للمعلم خلال هذه العملية هو ميزة مفتاحية لمنحى أهداف تعلّم الطالب قد لا تتمتع بها اتجاهات المساءلة التقليدية المتمركزة على الاختبارات. إن هذا المنحى مصمم كي يعكس ويحفز ممارسات التعليم الطيبة، مثل وضع أهداف واضحة، وتحقيق تمايز التعليم للطلاب، ومراقبة تقدم الطلاب في اتجاه هذه الأهداف، وتقويم المدى الذي يحقق الطلاب فيه هذه الأهداف. (ص ١)".

وبعبارة بسيطة، فإن هدف تعلّم الطالب هو هدف يرسمه المعلم والطلاب معًا. فقد يرسم كل طالب في الفصل – على سبيل المثال – هدفاً له درجة رقمية محددة يرغب الطالب في الحصول عليها في اختبار نهاية المادة، أو درجة – على صورة حرف – على محتوى المادة. وترسى هذه الأهداف مع إسهام من المعلم. ويحقق الطلاب – في نهاية الوحدة – الأهداف أو لا يحققونها. وتعتبر النسبة المئوية للطلاب الذين حققوا أهدافهم مؤشراً على نمو الطالب في الفصل. يضاف إلى ذلك، أن لكل طالب درجة فردية ذات قيمتين: فإما أن يكون قد حقق هدف التعلّم أو لم يحققه.

سلالم الكفاية

ترتبط سلالم الكفاية بأهداف تعلّم الطالب ارتباطاً وثيقاً. وعلى الرغم من أنها تستخدم منذ سنوات، فإنها لم تبرز كبديل للمقاييس التقليدية، ولم تلحظ أهميتها في الإصلاح المدرسي، إلا حديثاً. (مارزانو و واترز، ٢٠٠٩م؛ مارزانو، ٢٠١٠م). ويلاحظ كاري وكاريفيو، (٢٠١٠م)[١]، في دراسة لهما حول ممارسات "الحد الأدنى من الدرجات"[٢].

"تشير النتائج إلى أن صانعي السياسة – الذين يتطلعون إلى تأسيس إصلاحات تفضي إلى تقويم للطلاب أكثر إنصافاً ودقة واتساقًا– سوف يحتاجون إلى النظر إلى ما هو أبعد من ممارسة الحد الأدنى من الدرجات"، وإلى إصلاحات جوهرية أكثر، مثل تأسيس نظام وضع درجات تستند إلى المعايير، وسلالم كفاية، للتعامل مع وجوه عدم المساواة التي ثبت –في هذه الدراسة – بشواهد ميدانية – أنها جزء من الطرائق التقليدية في وضع الدرجات" (ص٢٠٧).

يقدم مارزانو وهيفلبور (٢٠١١م)[٣] مثالاً على سلم كفاية يظهر في الشكل رقم (٢–٢). وحتى نفهم بنية سُلّم الكفاية، دعونا ننظر إلى العمود الأيمن من الشكل الذي يتضمن شكلاً عاماً للسلّم. ومن الأفضل البدء بدرجة "٣". تتضمن هذه القيمة الهدف التعليمي المنشود، في موضوع محدد، ويمكن اعتباره نقطة ارتكاز لسلم الكفاية. أما في المثال الخاص، في العمود الأيسر، فإن الهدف التعليمي للطلاب هو أن يكونوا قادرين على وصف وتوضيح ما الذي تحتاجه نباتات وحيوانات مختلفة حتى تبقى على قيد الحياة.

وتتضمن الدرجة "٢" محتوى أكثر بساطة، هو – في هذه الحالة – تذكر مصطلحات وحقائق محددة عن النباتات والحيوانات. وتتضمن الدرجة "٤" محتوى

---

(1) Carey and Carifio (2012).

(٢) الحد الأدنى من الدرجات: سياسة لرفع درجات الطلاب المهددين بالرسوب أو التسرب إلى الحد الأدنى كي يتمكنوا من النجاح والبقاء في المدرسة.

(3) Marzmo and Heflebower.

أكثر تعقيداً يتصل بموضوع بقاء الحيوان والإنسان – وهو في هذه الحالة – مقارنة ومقابلة الحيوانات والنباتات. وترجع الدرجات الباقية في السلم إلى هذه المستويات الثلاثة في المحتوى، وتصف أداء الطلاب فيها. فدرجة "٣,٥"، على سبيل المثال، تشير إلى الكفاية في محتوى الدرجتين "٢" و "٣"، الجزئي في محتوى "٢,٥" إلى النجاح في محتوى الدرجة "٢"، ونجاح جزئي في الدرجة "٣". وتفسر كل أنصاف الدرجات على النحو ذاته.

الشكل رقم (٢-٢)
أمثلة عامة ومحددة عن سلم الكفاية

الدرجة	شكل عام من سلالم الكفاية	مثال محدد عن موضوع بقاء الحيوانات والنباتات على قيد الحياة
٤,٠	محتوى أكثر تعقيداً	سيتمكن الطلاب من مقارنة ومقابلة طرق مختلفة تتنفس فيها النباتات والحيوانات وتتغذى (مثلاً: مقارنة ومقابلة حقائق تستخدم النباتات فيها جذورها وأوراقها للحصول على الهواء والغذاء، في حين تستخدم الحيوانات رئاتها للتنفس، وأجهزتها الهضمية للغذاء.
٣,٥	بالإضافة إلى درجة ٣,٠ في الأداء، هناك نجاح جزئي في الدرجة ٤,٠	بالإضافة إلى درجة ٣,٠ في الأداء، هناك نجاح جزئي في الدرجة ٤,٠
٣,٠	الهدف المنشود	سيتمكن الطلاب من وصف وتوضيح ما تحتاجه النباتات والحيوانات المختلفة للبقاء على قيد الحياة
٢,٥	لا توجد أخطاء كبيرة في ما يتصل بمحتوى الدرجة ٢,٠، وهناك نجاح جزئي في محتوى الدرجة ٣,٠	لا توجد أخطاء كبيرة في ما يتصل بمحتوى الدرجة ٢,٠، وهناك نجاح جزئي في محتوى الدرجة ٣,٠

الشكل رقم (٢-٢)
أمثلة عامة ومحددة عن سلم الكفاية (تابع)

الدرجة	شكل عام من سلالم الكفاية	مثال محدد عن موضوع بقاء الحيوانات والنباتات على قيد الحياة
٢,٠	محتوى أكثر بساطة	سيتمكن الطلاب من تذكر مصطلحات محددة والتعرف عليها (*مثل: نبات، حيوان، بقاء*). سيتمكن الطلاب من تذكر تفاصيل حول البقاء على قيد الحياة (مثل: النباتات والحيوانات تحتاج الطعام والهواء والماء للبقاء على قيد الحياة؛ وتمتص النباتات المواد المغذية والهواء من خلال جذورها وأوراقها؛ وتستخدم الحيوانات التنفس [الرئتين] للتنفس، والهضم لتمثل المغذيات.
١,٥	نجاح جزئي في محتوى الدرجة ٢,٠، ولكن توجد أخطاء أو ثغرات كبيرة في محتوى الدرجة ٣,٠	نجاح جزئي في محتوى الدرجة ٢,٠ ولكن توجد أخطاء أو ثغرات كبيرة في محتوى الدرجة ٣,٠
١,٠	نجاح جزئي – مع المساعدة – في محتوى الدرجة ٢,٠، والدرجة ٣,٠	نجاح جزئي – مع المساعدة – في محتوى الدرجة ٢,٠، ومحتوى الدرجة ٣,٠
٠,٥	نجاح جزئي – مع المساعدة – في محتوى الدرجة ٢,٠، ولكن ليس في محتوى الدرجة ٣,٠	نجاح جزئي – مع المساعدة – في محتوى الدرجة ٢,٠، ولكن ليس في محتوى الدرجة ٣,٠.
٠,٠	ما من نجاح حتى لو توافرت المساعدة	ما من نجاح حتى لو توافرت المساعدة

Source: From *Designing and Teaching Learning Goals and Objectives* (pp. 68–69), by R. J. Marzano, 2009, Bloomington, IN: Marzano Research Laboratory. Adapted with permission.

إن إحدى مزايا سلالم الكفاية هي أنها تنسجم مع أنماط متعددة من التقويمات، بما في ذلك إظهار الطلاب لمستوى كفاءتهم من خلال نشاطات يصممونها بأنفسهم (مارزانو 2010b). وتتواءم سلالم الكفاية – على نحو طيب – مع أهداف تعلّم الطالب، لأن الطلاب يستطيعون رسم أهداف تعلّم واضحة لوحدة تعليمية على أساس مستويات المعرفة في مقابل درجات على الاختبارات.

يضاف إلى ذلك أنه عندما تستخدم هذه السلالم لأهداف تعلّم الطالب، فإن الدرجات الفردية توفر معلومات أكثر من المعلومات التي تتصل بتحقيق الأهداف أو عدمها. ويرسم كل طالب هدف نمو صريح باستخدام السلم: فالطالب الذي يبدأ وحدة تعليمية عند درجة ٢ "ويزيدها إلى ٤" سوف يحصل على درجة نمو "٢" – على سبيل المثال – في حين سوف يحصل طالب انتقل من درجة "١" إلى درجة "٣,٥"، على درجة نمو مقدارها "٢,٥". فسلم الكفاية يزودنا – على هذا النحو – بمقياس نمو قابل للمقارنة – على نفس المحتوى – لكل طالب في الصف.

مسوح الطلاب

أُدركت أهمية مسوح الطلاب في البحوث العامة التي أجريت حول المتغيرات الهامة في التمدرس الفعال (انظر مثلاً: هاتي، ٢٠٠٩م). وحديثًا، رُبطت مسوح الطلاب مباشرة بتقويم المعلم. وتذهب مؤسسة بيل وميلندا غيتس (٢٠١٢م)، على سبيل المثال، إلى أن الدرجات التي تم الحصول عليها من المسوح الثلاثية تتمتع بارتباطات مع تعلّم الطالب كما يقاس بدرجات مقاييس القيمة المضافة كما تظهرها اختبارات الولاية، أعلى من الدرجات الكلية التي يتم الحصول عليها من ملاحظة المعلمين (انظر: الجدول رقم ١٦، ص: ٥١، في تقرير مؤسسة بيل وميلندا غيتس، ٢٠١٢م). وثمة بنود في المسوح الثلاثية تتصل على نحو خاص بقياس نواتج الطلاب؛ ومن بين هذه البنود:

- يدفعني معلمي للتفكير بقوة حول ما نقرأ.

- معلمي يدفع الجميع إلى العمل الجاد.
- علينا – في هذا الصف – أن نفكر بجد بما نكتبه.
- في صفنا، لا يقبل معلمي مالا نبذل فيه أقصى جهدنا (مؤسسة بيل وميلندا غيتس، ٢٠١١م، ص: ١٢).

حساب درجات مقاييس القيمة المضافة بالنسبة لمقاييس متعددة

تفترض معظم مناقشات تقويمات مقاييس القيمة المضافة في أدبيات التقويم أن اختبارات الولاية قد تم استخدامها. إلا أنه يمكن حساب هذه المقاييس بالنسبة لأي نوع من المقاييس الأخرى التي تحقق متطلبات معينة. يشرح سترونج (٢٠١١م) هذا قائلاً:

> "على الرغم من أن خبراء الإحصاء يحسنون من نوعية مقياس القيمة المضافة، فما زال من المبكر جداً الاعتماد عليه بوصفه مقياساً وحيداً لفعالية المعلم. وبطبيعة الحال، فإنه ما من سبب لعدم تطبيق هذا المقياس على اختبارات غير اختبارات الولاية المقننة المستخدمة لقياس التقدم المدرسي. ذلك أنه يمكن استخدام أي مقياس صادق وثابت – يُعطى لكل الطلاب في بداية العام الدراسي ونهايته – كأساس لحساب درجات القيمة المضافة. ومن الناحية المثالية، فإن تقويماً متقناً للمعلم سوف يتضمن عناصر أخرى تعكس إسهام المعلم في المدرسة والجماعة والمهنة (ص١٠٣).

لذلك، فإن درجات مقياس القيمة المضافة يمكن أن تحسب لأي من أنماط القياس الموصوفة في هذا الفصل، ما دامت صادقة وثابتة. ويمكن لكل واحد من المقاييس الموصوفة هنا – تحديداً – أن تعمل كمقياس بعدي يستخدم في حساب درجات القيمة المضافة للطلاب.

ينبّه غو وهولاهيد (٢٠١١م) إلى ضرورة التأكد من إحكام أي مقاييس لنمو الطالب. ويوصي هذان الباحثان – كدليل للتأكد من هذا الإحكام – باستخدام محكات المقاييس المقبولة لإنجاز الطالب التي أعدتها وزارة التعليم في الولايات المتحدة (انظر: أولويات الوزير لبرامج تقدير المنح، ٢٠١٠م)، ويعرض الشكل رقم (٢–٣)، هذه المحكات.

نستطيع – باستخدام هذه المحكات – تقدير فائدة وملاءمة أنماط المقاييس التي ناقشناها في هذا الفصل.

المحك # ١: الإحكام:

تلبي تقويمات الولاية، ونهاية العام الدراسي، ونقاط الاستناد – عادة – متطلبات الإحكام، لأنها تصمم عادة، والإحكام في البال. ولتلبية هذا المحك، ينبغي تصميم التقويمات المشتركة وأهداف تعلّم الطالب دون أن يغيب عن البال التأكد من أن هذه المقاييس تستهدف محتوى مهمًا بما يكفي لمستوى صف ومقرر دراسي معين، حتى يصلح كمؤشر طيب على كفاية الطلاب وفقاً لمعايير الولاية. وليس هناك سبب كامن يمنع التقويمات المشتركة أو أهداف نمو الطالب من هذا. إلا أن مسوح الطلاب هي الأكثر إشكالية من حيث تلبية محك الإحكام لأنها لا تتضمن عادة أسئلة تتصل بمحتوى مادة دراسية محدد؛ لكنها على أية حال، توفر بينات عن أداء الطالب على نتاجات ذات أهمية عامة، (رغم أن هذه البينات تقوم على الملاحظة الحسية).

المحك # ٢ : بين برهتين من الزمان :

لما كانت تقويمات الولاية، ونهاية العام الدراسي تحدث مرة في العام، فإن تلبية هذا المحك صعبة بالنسبة لها. لكن تقويمات نقاط الاستناد التي تم بناؤها على نحو حسن، والتي صُممت، والتعادل منها على بال، يمكن أن تلبي هذا المحك، شأنها في ذلك شأن التقويمات المشتركة، وأهداف تعلّم الطالب، – وإلى درجة أقل– مسوح الطلاب.

المحك # ٣ يمكن مقارنته بين الصفوف :

يصيب على تقويمات الولاية، ونهاية المادة الدراسية، ونقاط الاستناد، تلبية هذا المحك، لأنها –ببساطة– مكلفة. وفي الواقع فإن كثيراً من المواد الدراسية ليس لها تقويمات في نهاية المادة الدراسية، أو تقويمات نقاط استناد بسبب التكلفة أو عدم توافر رأس المال البشري اللازم لتطوير هذه التقويمات. وعلى نقيض ذلك، فإن التقويمات المشتركة، وأهداف تعلّم الطالب، ومسوح الطلاب تلبي هذا المحك بسهولة، بسبب سهولة تصميمها وتطبيقها وتصحيحها.

لذلك، فإننا إذا أخذنا أنماط التقويم الخمسة التي نوصي بها– تقويمات الولاية، نهاية المادة الدراسية، أو تقويمات نقاط الاستناد، التقويمات المشتركة، وأهداف تعلّم الطالب، (مستخدمين سلالم الكفاية)، ومسوح الطلاب – كمجموعة، فإنها تؤدي مهمة معقولة في تلبية محكات مقاييس الإنجاز المقبولة كما تحددها وزارة التعليم في الولايات المتحدةالأمريكية.

الشكل رقم (٢-٣): محكات للمقاييس

١ - **الإحكام:** قد تبدي المقاييس المحكمة توقعات عالية بشأن تقدم الطلاب نحو الاستعداد للجامعة والمهنة. بعبارة أخرى، فقد يصمم تقويم – يقيس تقدم الطالب في الدراسات الاجتماعية – لقياس تمكن الطلاب من معايير مرحلة دراسية معينة (صف) لهذه المادة. وهكذا، فإن طالباً يؤدي أداء حسناً على مثل هذا التقويم يعني أنه على طريق الانتقال بنجاح – وفي الوقت المحدد - إلى الصف التالي، وإلى التخرج في نهاية المطاف.

٢ - **بين نقطتين من الزمن:** وقد يعني هذا المحك تقويمات تجري أقرب ما يمكن إلى بداية المادة ونهايتها، بحيث يمكن إظهار درجة النمو القصوى في تحقيق معايير المادة / الصف.

- *مثال*: قد يكون اختبار متقدم لتحديد المستوى هو الهدف. إلا أنه قد تكون هناك حاجة لتطبيق تقويم آخر (متوائم مع معايير الولاية، ويركز على المعارف والمهارات المحددة التي تقيسها اختبارات تحديد المستوى) في بداية العام الدراسي لتحديد مستوى تمكن الطلاب من المعايير عندما يبدأون الدراسة، بحيث يصبح من الممكن تحديد إسهام المعلمين في نمو الطلاب. وينبغي أن لا نأخذ بخفة عملية جمع بينات عن مهارات ومعارف الطلاب، عند بداية الدراسة. ومن الناحية المثالية، يجب استخدام اختبار صممه وأعده خبراء بحيث يستخدم، تحديداً، كاختبار قبلي.
- *مثال* : يمكن جمع ملفات الطلاب – التي تظهر التمكن من المعايير – في نهاية العام الدراسي. إلا أن المعلمين سوف يحتاجون إلى جمع وتصحيح البيانات (أي : نشاطات أو تقويمات متوائمة مع معايير الولاية، ومتمركزة على المعارف والمهارات المحددة اللازمة لإعداد ملف ناجح)" التي سوف تتيح لهم صوغ درجة أولية [توضع عند بدء دراسة المادة]. ومن خلال هذه العملية، يمكن توثيق المعرفة والمهارات المتزايدة.

٣ - يمكن مقارنته بين الصفوف؛ ولهذا المحك تفسيران ممكنان، يحسن بنا الاهتمام بهما:إن لم تكن المقاييس التي تستخدم لإظهار نمو الطالب في مادة دراسية بعينها، هي نفس المقاييس بين الصفوف في منطقة تعليمية أو ولاية، فهي تشبهها إلى حد بعيد. والمقاييس المستخدمة في الموضوعات أو الصفوف التي *ليس لها اختبار* تكون محكمة شأنها في ذلك شأن تلك المواد أو الصفوف التي لها اختبار. وبعبارة أخرى، فإن المقاييس المستخدمة لتوثيق نمو تعلّم الطلاب في الفنون والموسيقى والدراسات الاجتماعية، ينبغي أن تكون في إحكام مقاييس نمو تعلّم الطالب في القراءة، والفنون اللغوية والرياضيات.

Source: From *Designing and Teaching Learning Goals and Objectives* (pp. 68–69), by R. J. Marzano, 2009, Bloomington, IN: Marzano Research Laboratory. Adapted with permission.

تحويل المقاييس المتعددة إلى قياس مشترك

بعد حساب درجات مقياس القيمة المضافة بالنسبة لكل واحد من المقاييس الخمسة التي ناقشناها، سيكون لدى كل معلم قياسات متعددة لتعلّم الطالب. ومهما يكن من أمر، فإن المقاييس، بذاتها، لا تقبل المقارنة ببعضها بعضاً. أي أن درجة الطالب الخام، أو درجته على مقياس القيمة المضافة في أحد تقويمات الولاية، لا تقبل المقارنة المباشرة مع درجاته على تقويم نقاط الاستناد أو التقويمات المشتركة. إلا أن معدل درجات مقياس القيمة المضافة لأي طالب، يمكن مقارنته بين معلم وآخر. ودعونا – على سبيل المثال – نفترض أن معلمي العلوم لطلاب الصف الخامس في منطقة تعليمية كبيرة حازوا على درجات على نفس التقويم المشترك؛ فإن الدرجة المتوسطة على هذا التقويم لصف كل معلم، يمكن حسابها بسهولة، ومن ثمة مقارنة هذه المتوسطات بين معلم وآخر.

يضاف إلى ذلك، أنه يمكن مقارنة متوسط الدرجات بين أنماط التقويم الخمسة، إذا استخدمنا عملية تحويل رياضية بسيطة. ويمكن القيام بهذه العملية من خلال تحويل كل متوسط إلى صورة مقننة (تسمى درجة مقننة أو درجة Z)، ثم تحويل هذه الدرجات المقننة إلى مئينيات. ولا يُبلغ المعلمون عادة بالدرجات المقننة (على الرغم من أنها لا تخفى على المعلمين)، وإنما يُبلَّغون بالمئينيات. والملاحظة الفنية "١" (في نهاية هذا الكتاب) تزودنا بشرح للدرجات المقننة وعلاقتها بالدرجات المئينية. وباختصار، وعلى الرغم من هذا، فإن درجة مقننة تحول معدل معلم ما إلى نقطة على منحنى توزيع معدل درجات ضمن منطقة تعليمية بالنسبة لمقياس محدد. ولتوضيح ذلك، دعونا نفترض أن معدل درجة معلم للصف السابع على مقياس للقيمة المضافة في مقياس مشترك كان انحرافاً معيارياً واحداً فوق المتوسط في توزيع معدل درجات مقياس القيمة المضافة لذلك المقياس ذاته. ويعني هذا الموقع على توزيع الدرجات أن معدل المعلم على مقياس القيمة المضافة يقع على المئيني ٨٤. إن

استخدام الدرجات المقننة والمئينيات يمكن أن يزودنا بصورة غنية لإنجاز الطلاب النسبي في صف بعينه.

عرض المقاييس المتعددة

يوصي براون وزملاؤه (٢٠١٠م) بجمع المقاييس المشتركة – سواء تم التعبير عنها كمقياس قيمة مضافة، أو درجات خام – في قائمة واحدة معًا:

> "إن عرض مقياس القيمة المضافة كمجرد واحد من بين عدة مؤشرات قد يقلل من تركيز القارئ عليه، أو على أي مؤشر آخر. صحيح أن ملاحظين مختلفين سيركزون على مؤشرات مختلفة، و لكن كلما أتيحت صورة أكثر شمولاً، فإن المربين سوف يشعرون – على الأقل من حيث المبدأ – أن الأطراف المشاركة في العملية التربوية سيهتمون بالطيف الكامل للنواتج المدرسية. (ص ٦٢).

ولتوضيح كيف يمكن عرض المقاييس المتعددة، انظروا إلى الشكل رقم(٢–٤) الذي يبين الدرجات المقننة (درجات Z) والميئنيات لكل واحد من المقاييس الخمسة التي وصفناها في هذا الفصل. وعلى الرغم من أن الجدول لا يظهر إلا درجات خمسة معلمين، دعونا نفترض أن الجدول بأكمله كان يعرض مجموعات الدرجات الخمس ذاتها في الرياضيات لكل طلاب الصف السابع في المنطقة التعليمية. وللحصول على الدرجات، يفترض أن طلاب كل معلم أدّوا اختبار الولاية ذاته، وتقويم نقاط الاستناد ذاته، والتقويمات المشتركة ذاتها، وكذلك مقاييس المسوح ذاتها. يضاف إلى ذلك، أن كل معلم سيكون قد رسم أهداف التعلّم لكل طالب وحسب متوسط درجات أهداف تعلّم الطالب للفصل كله. ولما كان كل هؤلاء المعلمين قد حصلوا على مقياس القيمة المضافة للمقاييس الخمسة جميعها، فسوف يغدو من الممكن الآن مقارنة الدرجات، خصوصاً عندما تحول إلى درجات Z ومئينيات. فتكون درجة Z للمعلم الأول في مقياس القيمة المضافة للولاية هي – على سبيل المثال – "١"، وتقع عند المئيني ٨٤،

مقارنة ببقية معلمي الرياضيات في الصف السابع في المنطقة التعليمية. يكون موقع هذا المعلم ذاته – من حيث معدله في مقياس القيمة المضافة – هو عند المئيني ٥٣ في تقويم نقاط الاستناد، وهكذا. ويمكن مقارنة وضع كل معلم – مع الباقين – على نفس النحو. ومن الواضح أن وضع المعلم الأول هو أكثر إيجابية من وضع المعلم الثاني، مما يعني أن طلاب المعلم الأول أبدوا نمواً أكثر.

الشكل رقم (٢-٤)

عينة من درجات Z والرتب المئينية لمقاييس متعددة

	المعلم				
	# ١	# ٢	# ٣	# ٤	# ٥
مقياس القيمة المضافة للولاية : درجة Z	١,٠٠	-٠,٥٠	٧٥,	٦٦,	.٠٣
مقياس القيمة المضافة للولاية : الرتبة المئينية	٨٤	٣١	٧٧	٧٥	٥١
مقياس الدرجة المضافة لنقاط الاستناد: درجة Z	٠٧,	١,٠٠	١٥,	٤٢,	.٢١
مقياس القيمة المضافة لنقاط الاستناد : الرتبة المئينية	٥٣	١٦	٥٦	٦٦	٥٨
مقياس القيمة المضافة للتقويم المشترك : درجة Z	٥٠,	-.١٠	-.٢٠	٢٧,	.١٩
مقياس القيمة المضافة للتقويم المشترك : الدرجة المئينية	٦٩	٤٦	٥٨	٦١	٥٨
مقياس القيمة المضافة لأهداف تعلّم الطالب: درجة Z	٧٥,	٠٠,	٦٣,	٥٣,	.٦٦
مقياس القيمة المضافة لأهداف تعلّم الطالب: الرتبة المئينية	٧٧	٥٠	٧٤	٧٠	٧٥
مقياس القيمة المضافة لمسوح الطلاب : درجة Z	١,٥٠	١٠,	٤١,	٨٧,	.٨١
مقياس القيمة المضافة لمسوح الطلاب: الرتبة المئينية	٩٣	٥٤	٦٦	٨١	٧٩

تركيب المقاييس المتعددة معًا

يمكن أن تُعرض المقاييس المتعددة على نحو فعال، كما هي الحال في الشكل رقم (٢–٤)، إلا أنها يمكن أن تركب في ما بينها على نحو ما. ويقدم براون وزملاؤه (٢٠١٠م) مؤشرات تركب المقاييس المتعددة المتصلة بفعالية المدارس فرادى والتي يمكن أن تطبق بسهولة على مقاييس المعلم المتعددة. ويشرح الباحثون ذلك على النحو التالي:

"هناك عدة طرق لتركيب المقاييس المتعددة وعرضها. فتقرير عن وضع المدرسة يتضمن مؤشرات متنوعة، تعرض عادة جنبًا إلى جنب.. وفي عدة ولايات، يُطلب مؤشر واحد، مما يستلزم تطوير قاعدة لتركيب المؤشرات معاً. وثمة قاعدة بسيطة تتضمن تقنين قيم المؤشر، ثم حساب معدل موزون. أما في حالة قاعدة أكثر تعقيداً، فإن قيمة كل مؤشر ينبغي أن تتجاوز عتبة محددة مسبقاً للمدرسة لتفادي العقوبات أو للحصول على ثناء. فولاية أوهايو – على سبيل المثال – طورت منظومة لإعطاء درجة للمدرسة تتضمن أربعة مقاييس: (١) معدلات التخرج والمواظبة، (٢) تقدم سنوي ملائم في ظل قانون "لن نترك طفلاً يتخلف"، (٣) مؤشر أداء يركب كل نتائج الاختبارات على سلم واحد، و (٤) تقدير للقيمة المضافة. وتوضع المدرسة في واحدة من خمس فئات اعتماداً على قيم تلك المؤشرات بالنسبة للعتبات" (ص ٦٢).

هناك عدة طرق يمكن أن تأتلف فيها عدة مقاييس في درجة واحدة. وإحدى هذه الطرق هي تأسيس درجات عتبة للفئات المتنوعة لنمو الطالب، كما في المثال المقتطف أعلاه من براون وزملاؤه. وفي مثل حالة كهذه، فإن معدل الدرجات الخمس لمقياس القيمة المضافة للمعلمين قد يقع عند المئيني التسعين أو أعلى من ذلك حتى يصنف في أعلى فئة من نمو الطالب. وهكذا، فإن المئيني التسعين سوف يكون درجة عتبة الفئة الأعلى. (وسوف نعالج هذا المنحى على نحو متعمق في الفصل الخامس). وثمة منحى آخر هو تركيب كل الدرجات الخمس لكل معلم في صورة درجة مركبة "موزونة".

ومن الناحية التاريخية، فإن الأبحاث التي دارت حول المقاييس الموزونة، أجريت على اختبارات تتضمن عدة أقسام (مثل اختبار قراءة يتضمن أقسامًا للاستيعاب، والمفردات، وتحليل الكلمات، والاستدلال). وهناك طرق مختلفة يمكن بواسطتها وزن اختبارات أو أقسام من اختبارات، كأن نستخدم طول الاختبار أو صعوبته. وتتصل

إحدى أقدم المناقشات وأكبرها في الأدبيات، بما إذا كان يجب أن تحصل أقسام الاختبارات على أوزان متساوية أو غير متساوية (وانج وستانلي، ١٩٧٠م؛ فيلدت وبرينان، ١٩٩٣م)[1] ويقدم رودنر (٢٠٠١م)[2] دليلاً مفيدًا عن أفضل سبيل للتركيب بين درجات أنماط مختلفة من التقويم. وهو ينبهنا أن الوزن إذا لم يحسب على نحو متدبر وصارم، فإنه يمكن أن يفضي إلى نتائج غير مرغوبة. ويلاحظ رودنر – بشأن الآثار الممكنة التي يمكن أن يتركها الوزن على ثبات درجة مركبة – أن أدنى قيمة ممكنة لثبات المركب هي ثبات أقل المركبات ثباتاً، وأنه إذا ربط بين المكونات، فإن ثبات المركب يمكن أن يكون أكبر من أيٍّ ثبات أي من مكوناته. وهو يقدم أيضاً التعميمات التالية بشأن صدق درجة مركب ما:

- إن أدنى قيمة لصدق المركب هي صدق أدنى المكونات صدقًا.
- يمكن لصدق المركب أن يكون أعلى من صدق مكوناته.
- يزداد أعلى درجة صدق ممكنة للمركب كلما تناقصت الارتباطات بين المكونات.

وبغض النظر عمّا إذا كانت منطقة تعليمية ما تستخدم مخطط أوزان لحساب درجة مركبة لنمو المعلمين أو أنها تقدم مجموعة من الدرجات التي تقبل المقارنة في ما بينها (كما يظهر ذلك الشكل ٢–٤)، فإن النقطة المهمة هي أن المقاييس المتعددة تستخدم لتسجيل نمو الطالب بالنسبة لكل معلم.

خاتمة

على الرغم من تزايد استخدام درجات مقاييس القيمة المضافة المستقاة من اختبارات الولاية، كمكون في تقويم المعلم، فإن هناك أيضاً تزايداً في التحذير من استخدام مثل هذه الدرجات من تقويم واحد، بغض النظر عن نوعيته الفنية.

---

(1) Wang & Stanley, 1970; Feldt & Brennan, 1993.
(2) Rdner (2001).

والاتجاه الواضح الذي يجب أن يذهب فيه تقويم المعلم هو جمع مقاييس متعددة لتعلّم الطالب، ومن ثمة، حساب درجات مقياس القيمة المضافة لهذه المقاييس. وينبغي استخدام طيف واسع من التقويمات يكون ممثلاً لفترات يمثل فترات زمنية مختلفة خلال العام الدراسي. وهناك خمسة أنواع من المقاييس تصلح لأن تكون مرشحة جيدة جداً لتحقيق هذه الغاية: تقويمات الولاية، تقويمات نهاية المادة أو نقاط الاستناد، التقويمات المشتركة، أهداف تعلّم الطالب (باستخدام مقاييس الكفاية)، ومسوح الطلاب. ويمكن تحويل هذه المقاييس إلى درجات تقبل المقارنة في ما بينها، وتركب معاً لتشكل معدلاً عاماً أو جامعاً لدرجة مقياس القيمة المضافة لكل معلم.

الفصل الثالث

قياس مهارات المعلم الصفية

يُعدّ توفير تغذية راجعة – أكثر إحكامًا وشمولاً – للمعلمين، كما وصفنا في الفصل الأول، واحدًا من المعالم البارزة للجهود الحالية لإصلاح تقويم المعلمين. وملاحظة المعلم هي طريقة مباشرة جدًّا لتوفير تغذية راجعة. ومهما يكن من أمر، وكما هي الحال مع مقاييس القيمة المضافة، فإن هناك مشكلات تكتنف المقاربات الحالية لهذه الممارسة، التي يعتورها عدم الدقة، وما زالت غير قادرة على التمييز بصورة جيدة بين المعلمين الفاعلين وغير الفاعلين. وسوف نبرز ونقدم – في هذا الفصل– حلولاً للمشكلات الراهنة التي تحيط بتقويم المعلم.

الهدف الأساسي لملاحظة المعلم

هناك هدفان – على الأقل – لملاحظة المعلم يذكران في الأدبيات: القياس والتطوير. وهذان الهدفان ليسا متمانعين، ولكنها يتضمنان عمليات مختلفة جدًّا لملاحظة المعلم. وعندما يتضح الهدف الأساسي لتقويم المعلم، فإن طبيعة الملاحظة الصفية ووظيفتها تغدو واضحة.

يعرض مارزانو (٢٠١٢bم) نتائج مسح غير رسمي لحوالي (٣٠٠٠) مربي قدم لهم سلم بسيط مؤلف من خمس قيم. تشير الدرجة "١" –في هذا السلم– إلى القناعة بأن القياس هو الغاية الوحيدة من تقويم المعلم، وأن التطوير ليس غاية. أما الدرجة "٥" فتشير إلى أن التطوير هو الغاية الوحيدة من تقويم المعلم، وأن القياس ليس غاية. وتعبر الدرجة "٣" عن قناعة بأن غاية تقويم المعلم تنقسم بالتساوي بين القياس والتطوير. وتشير الدرجة "٢" إلى أهمية كل من القياس والتطوير، إلا أن القياس

ينبغي أن يكون هو الغالب. وتشير الدرجة "٤" أخيراً إلى أن القياس والتطوير مهمان، إلا أن التطوير ينبغي أن يكون هو الغالب.

ويبين الشكل رقم (٣-١) نتائج هذا المسح غير الرسمي :

الشكل رقم (٣-١)

نتائج من المسح غير الرسمي الذي طبق على المربين

الدرجة		النسبة
٥		(٢٪)
٤		(٧٦٪)
٣		(٢٠٪)
٢		(٢٪)
١		(٠٪)

وكما يظهر الشكل رقم (٣-١)، فقد ذهبت الغالبية الكبرى ممنْ استجابوا للمسح إلى أن تقويم المعلم ينبغي أن يستخدم للقياس والتطوير، إلا أن التطوير ينبغي أن يكون الغاية الأهم. وقد اختار (٧٦ ٪) من المستجيبين، تحديدًا، درجة "٤". وعلى الرغم من أن المربّين الذين طُبق عليهم المسح لم يشكلوا عينة ممثلة من الناحية العلمية، فإن النتائج تثير، بالفعل، سؤالاً مهمًا: ما خصائص منظومة تقويم المعلم (عموماً) ومنظومة ملاحظة المعلم (خصوصًا) التي تجعل من تطوير المعلم غاية أساسية لها؟

حدد مارزانو (٢٠١٢bم) ثلاث خصائص أساسية لمثل هذه المنظومة:

١ - نموذج شامل ومحدد.

٢ - سُلَّم تطوري.

٣ - الإقرار بنمو المعلم ومكافأته.

نموذج شامل ومحدد

إن منظومة تقويم معلم تجعل من تطور هذا المعلم غاية رئيسة، هي شاملة ومحددة معًا. ونعني **بالشمول** هنا أن النموذج يتضمن مجموعة واسعة متنوعة من الإستراتيجيات المرتبطة بإنجاز الطالب، ويفتح قنوات متنوعة لنمو المعلم. أما **التحديد**، فنعني به أن النموذج يحدد إستراتيجيات وسلوكات صفية على مستوى تفصيلي للغاية، مما يسمح بدرجة عالية من التركيز عند تطوير المهارات. ويظهر الشكل رقم (٣-٢) ، (٤١) عنصرًا محددًا تتصل بالإستراتيجيات والسلوكات الصفية، تبين أنها جميعًا تدعم إنجاز الطالب (انظر: مارزانو، ٢٠٠٧م).

الشكل رقم (٣-٢)
نموذج شامل ومحدد للإستراتيجيات والسلوكات الصفية

أولاً : إستراتيجيات روتينية

أ) توصيل أهداف التعلّم، تتبع تقدم الطلاب، والاحتفاء بالنجاح

١ - توفير أهداف وسلالم تعلّم واضحة (مقاييس تقدير متدرجة).

٢ - تتبع تقدم الطالب.

٣ - الاحتفاء بالنجاح.

ب) إرساء قواعد وإجراءات صفية والمحافظة عليها

٤ - إرساء قواعد وإجراءات صفية.

٥ - تنظيم المظهر المادي للفصل.

ثانياً : إستراتيجيات المحتوى

ج) مساعدة الطلاب على التفاعل مع المعرفة الجديدة

٦ - تحديد المعارف المهمة.

٧ - تنظيم الطلاب للتفاعل مع المعارف الجديدة.

٨ - إلقاء نظرة مسبقة على المحتوى الجديد.

٩ - تقسيم المحتوى إلى أجزاء يسهل هضمها.

١٠ -معالجة المعلومات الجديدة.

١١ -توسيع المعلومات الجديدة.

١٢ -تسجيل المعارف وتمثيلها.

١٣ -التأمل في التعلّم.

د) مساعدة الطلاب على ممارسة وتعميق فهمهم للمعارف الجديدة

١٤ -مراجعة المحتوى.

١٥ -تنظيم الطلاب لممارسة وتعميق المعارف.

١٦ -استخدام الواجبات البيئية.

١٧ -فحص التشابهات والاختلافات.

١٨ -فحص أخطاء المحاكمة العقلية.

١٩ -ممارسة المهارات، والإستراتيجيات، والعمليات.

٢٠ -تنقيح المعرفة.

هـ) مساعدة الطلاب على تطبيق المعرفة من خلال توليد الفروض واختبارها

٢١ -تنظيم الطلاب لمواجهة مهمات معقدة معرفياً.

٢٢ -جعل الطلاب ينخرطون في مهمات معقدة معرفياً تتضمن توليد الفروض واختبارها.

٢٣ -توفير الموارد والتوجيه.

ثالثاً: إستراتيجيات التو واللحظة

و) **انخراط الطلاب**

٢٤ -ملاحظة كفّ الطلاب عن الانخراط في التعلّم.

٢٥ -استخدام ألعاب أكاديمية.

٢٦ -إدارة معدل الاستجابة.

٢٧ -استخدام الحركة الجسمية.

٢٨ -الحفاظ على وتيرة حيوية.

٢٩ -إظهار النشاط والحماسة.

٣٠ -المجادلة بالتي هي أحسن.

٣١ -توفير فرص للطلاب كي يتحدثوا عن أنفسهم.

٣٢ -تقديم معلومات غير معتادة تثير الحيرة.

ز) **ملاحظة وتقدير الانصياع للقواعد والإجراءات، أو عدم الانصياع لها**

٣٣ -إظهار المعية (قدرة المعلم على مراقبة كل ما يجري في الفصل).

٣٤ -ترتيب عواقب على عدم الانصياع للقواعد والإجراءات.

٣٥ -تقدير الانصياع للقواعد والإجراءات.

ح) **إقامة علاقات فعالة مع الطلاب، والمحافظة عليها**

٣٦ -فهم اهتمامات الطلاب وخلفياتهم.

٣٧ -استخدام السلوكات اللفظية وغير اللفظية لإظهار المودة تجاه الطلاب.

٣٨ -إظهار الموضوعية والانضباط.

ط) **توصيل توقعات عالية لكل الطلاب**

٣٩ -إظهار التقدير والاحترام للطلاب الذين تكون التوقعات من أدائهم منخفضة

٤٠ -طرح أسئلة على الطلاب من ذوي المستوى المنخفض

٤١ -سبر الإجابات غير الصحيحة مع الطلاب ذوي المستوى المنخفض.

Source: Copyright 2012 by Robert J. Marzano

لقد حظي النموذج الظاهر في الشكل رقم (٣-٢) بوصف معمق في عدد من الدراسات والأبحاث (انظر على سبيل المثال: مارزانو، ٢٠٠٧م؛ مارزانو، بوغرين، هيفلبور، كانولد ماكنتاير، وبيكرنج، ٢٠١٢م؛ مارزانو، سيمز، روي، هيفلبور، و واريك، ٢٠١٣م؛ مارزانو وآخرون، ٢٠١١م).[1] ولن نتطرق إليه هنا إلا باختصار. وهو يتضمن ثلاث فئات عامة من الإستراتيجيات والسلوكات الصفية: الروتينية، إستراتيجيات المحتوى، والإستراتيجيات التي تستخدم في التو واللحظة. ويظهر الشكل رقم (٣-٣) العلاقة بين هذه الفئات.

(1) Marzano, 2007; Marzano, Boogren, Heflebower, Kanold- Mcintyre, & Pickering, 2012; Marzano, Simms, Roy, Heflebower, & warrick, 2013; Marzano et al., 2011.

شكل رقم (٣-٣)

العلاقة بين ثلاث فئات (أجزاء) عامة من التدريس

أجزاء من الدرس يقوم بها المعلم في التو واللحظة

ما الذي سأفعله حتى أجعل الطلاب ينخرطون في التعلّم؟

ما الذي سأفعله حتى أحفظ وأقدر الانصياع - أو عدم الانصياع- للقواعد والإجراءات؟

ما الذي سأفعله لإقامة علاقات وفعالة مع الطلاب وأحافظ عليها؟

أجزاء من الدرس تتضمن حوادث روتينية

ما الذي سأفعله لإرساء وتوصيل أهداف تعلـّم، ولتتبع تقدم الطلاب، والاحتفاء بالنجاح؟

ما الذي سأفعله لإرساء قواعد وإجراءات صفية، وللمحافظة عليها؟

أجزاء من الدرس تتصل بالمحتوى

ما الذي سأفعله لمساعدة الطلاب على التفاعل الفعال مع المعرفة الجديدة؟

ما الذي سأفعله لمساعدة الطلاب على ممارسة وتعميق فهم للمعرفة الجديدة؟

ما الذي سأفعله لمساعدة الطلاب على توليد واختبار الفروض حول المعارف الجديدة؟

ما الذي سأفعله أجعل الطلاب يدركون توقعاتي العالية منهم؟

Source: copyright 2013 by Marazano Research Laboratory ..

تتضمن الأعمال الروتينية خمسة أنماط من الإستراتيجيات والسلوكات تنتظم في فئتين فرعيتين: تتضمن الفئة الفرعية الأولى: توصيل أهداف التعلّم، تتبّع تقدم الطالب، والاحتفاء بالنجاح، في حين تتضمن الفئة الفرعية الثانية: إرساء قواعد وإجراءات والمحافظة عليها. وكما يشير اسمها، فإن الأعمال الروتينية تجري في الفصل على أساس منتظم، إن لم يكن يوميًا.

أما إستراتيجيات المحتوى فتنتظم في ثلاث فئات فرعية من محتوى الدروس: الفئة الأولى هي التي تستخدم عندما يكون المحتوى جديدًا، والفئة الثانية هي التي تستخدم عندما يمارس الطلاب ويعمقون معرفتهم بالمحتوى الذي سبق تقديمه لهم، والفئة الفرعية الثالثة هي التي تستخدم عندما يُطلب من الطلاب تطبيق المعرفة من خلال توليد الفروض واختبارها. وتمثل كل واحدة من هذه الفئات الفرعية درسًا ذا غاية مختلفة، ومن ثمة، أنماطًا مختلفة من الإستراتيجيات. وهناك ثماني عشرة إستراتيجية منفصلة للمحتوى تستخدم في ثلاثة أنماط من دروس المحتوى.

أما الإستراتيجيات التي تستخدم في التو واللحظة، فهي تلك التي قد لا يكون المعلم قد خطط لها في درس أو يوم معين، ولكنه على استعداد لاستخدامها إذا دعت الحاجة. وتمثل الفئات الفرعية من إستراتيجيات التو واللحظة السياق الذي يجري فيه التعلّم الفعال. (وهذا هو السبب الذي جعلها تُمثل في الشكل رقم(٣-٣) كإطار خارجي). وهناك أربع فئات فرعية لإستراتيجيات التو واللحظة: الفئة الفرعية الأولى هي تلك التي تستخدم لجعل الطلاب ينخرطون في التعلّم، والثانية هي الإستراتيجيات التي تلحظ وتقدر الانصياع – وعدم الانصياع– للقواعد والإجراءات، والثالثة هي الإستراتيجيات التي تبني العلاقات مع الطلاب، والرابعة هي الإستراتيجيات التي توصل لكافة الطلاب توقعات عالية. وهناك (١٨) نمطًا منفصلاً من إستراتيجيات التو واللحظة.

قد يخيل للبعض أن النموذج في الشكل رقم (٣-٢) يضم عددًا كبيرًا جدًّا من الإستراتيجيات والسلوكات. قد يكون هذا صحيحًا بالنسبة لمنظومة تركز فقط على القياس، مثل "التقويم السريع لفاعلية المعلم". فهذا الإطار الأخير صمم صراحة على أن القياس هو غايته، أي لتحديد كفاية المعلم في الفصل على نحو ناجح وفعال (سترونج، ٢٠١١م)، ويتضمن (١٠) فئات فقط من الإستراتيجيات والسلوكات الصفية التي تبدو كافية للتمييز بين مستويات من المهارة التعليمية التربوية. وتشير الدراسات التي أجريت على منظومة "التقويم السريع لفاعلية المعلم" إلى أن هذه المنظومة تميز بين التعليم الفعال والتعليم غير الفعال، على نحو أفضل مما تفعله بعض نماذج تقويم المعلم الشائعة المستخدمة (سترونج، ٢٠١١م). وعناصر منظومة "التقويم السريع لفاعلية المعلم هي":

١ - أهداف درس واضحة.

٢ - فهم خلفية الطلاب وراحتهم فيما يتصل بالمادة.

٣ - استخدام أكثر من آلية واحدة لإعطاء الدرس.

٤ - تقديم أمثلة متعددة.

٥ - تقديم أمثلة مضادة مناسبة.

٦ - الحفاظ على وتيرة فعالة.

٧ - تزويد الطلاب بتغذية راجعة حول تعلّمهم.

٨ - استخدام الممارسة الموجهة في وقتها.

٩ - شرح المفاهيم المهمة بوضوح.

١٠ - المحافظة على انشغال الطلاب بالتعلّم - على نحو نشط - طوال الدرس.

وكما يظهر إطار "التقويم السريع لفاعلية المعلم" فإن منظومة تركز فقط على القياس سوف تكون مجتزأة للغاية؛ وسوف تغض الطرف - على الأغلب - عن

عدة سلوكات و إستراتيجيات مهمة للمعلم. وثمة غياب لافت في قائمة هذه المنظومة لإشارات محددة لعناصر – تظهر في منظومات كثيرة – مثل العلاقات بين المعلم والطالب، والإدارة الصفية. وهذه العناصر تُلحظ تقريبًا في كل مراجعات الأبيات المرتبطة بالتعليم الفعال. فعندما قام وانج، وهيرتل، ووالبرغ (١٩٩٣م)[1] بمراجعة الأبحاث التي أجريت على (٢٢٨) متغيرًا ذات علاقات – يمكن قياسها – مع إنجاز الطلاب، فإنهم وضعوا الإدارة الصفية على رأسها. وقد تواصل اعتبار هذه الإدارة جانبًا مهمًا من التعليم الفعال عبر السنين (غود وبروفي، ٢٠٠٣م)[2]. وتحتل العلاقات بين المعلم والطالب أيضًا مكانة مرموقة أيضًا في النظرية والبحث المتصلين بسلوك الطالب (إيفرستون وونشتاين، ٢٠٠٦م؛ شيتس وغاي، ١٩٩٦م)[3].

من الممكن أن نسأل: لماذا لا تعتبر متغيرات مثل الإدارة الصفية وعلاقات المعلم/ الطالب، وهي متغيرات أكدت البحوث علاقتها بنواتج مهمة للطلاب – مميزات جيدة لنوعية المعلم؟ والإجابة هي أن العناصر تتوقع بإنجاز الطالب *إلى درجة معينة*. فإذا كان المعلم ليس كفيًا في هذه المجالات، فإن إنجاز الطالب سيلقى عنتًا ومشقة بالتأكيد، ولكن ما أن يصل المعلم إلى مستوى معين من الكفاية، فإن تطورًا أكبر للمهارة لن يكون له تأثير إيجابي مماثل على إنجاز الطالب. ويمكن للمرء أن ينظر إلى إستراتيجيات مثل تلك التي تتصل بالإدارة الصفية، على أنها ضرورية ولكنها ليست كافية. إنها ضرورية للتدريس الفعال، ولكنها ليست كافية لضمان الوصول إلى مستويات عالية من تعلّم الطلاب. وبعبارة أخرى، فإن كافة المعلمين الفاعلين جدًّا ينجحون في إرساء مستوى معين من النظام في فصولهم من خلال إستراتيجيات الإدارة الصفية، ومستوى معين من التناغم مع طلابهم من خلال إستراتيجيات إقامة العلاقات. لكن الإستراتيجيات التي تتيح لهم تعلّم محتوى متقدم، تتجاوز بكثير التركيز على الإدارة والعلاقات. وهذا هو

(1) Wang, Haertel, and Walberg (1993)
(2) Good & Brophy, 2003.
(3) Evertson & Weinstein, 2006; Sheets & Gay, 1996.

السبب في أن منظومة تقويم تركز على القياس يمكن أن تهمل عناصر أساسية مثل الإدارة الصفية والعلاقات، لتركز على تلك العناصر التي تتصل مباشرة بالمحتوى. وعلى الرغم من أن إستراتيجيات الإدارة والعلاقات مهمة، إلا أن على المعلمين المضي بعدها شوطًا بعيدًا إذا أرادوا أن يعملوا على أعلى مستويات الفعالية التدريسية.

هناك عدد من مجالات الإستراتيجيات في الشكل رقم (٣-٢) تشبه الإدارة وعلاقات المعلم/ الطالب، من حيث إنها ستترابط مع إنجاز الطالب، إلا أنها ليست بالضرورة مميزات جيدة لكفاية المعلم على امتداد طيف واسع من نوعية المعلم. بل إن بعض الإستراتيجيات المذكورة في الشكل رقم (٣-٢) قد لا تستخدم إطلاقًا من دون أن يترك هذا آثارًا سلبية. انظروا - على سبيل المثال - لاستخدام الألعاب الأكاديمية. من المؤكد أن الألعاب الأكاديمية أداة جيدة لاستنهاض إنجاز الطلاب (انظر - على سبيل المثال: هاتي، ٢٠٠٩م؛ والبرغ، ١٩٩٩م)[1]. ولكن هذا يصدق - على الأرجح - إلى حد معين فقط. فما هو صحيح - أيضًا - هو أن المعلم يستطيع أن يحقق مكاسب كبيرة في تعلّم الطلاب من دون استخدام ألعاب على الإطلاق.

وباختصار، فإن كفاية المعلم الصفية يمكن قياسها بفعالية كبيرة من خلال تحليل عناصر قليلة فقط، وإذا أراد المرء استخدام النموذج الذي يظهر في الشكل رقم (٣-٣)، كما ينصح سترونج (٢٠١١م) بذلك، لتقويم المعلمين بسرعة فإن ما نحتاجه هو التركيز على العناصر الـ (١٥) التالية:(١، ٢، ٣، ٤، ٦، ٨، ٩، ١١، ١٢، ١٤، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٤، ٢٦). ومهما يكن من أمر، فإذا كان التطور هو البؤرة الأساسية لمنظومة التقويم، فإنه ينبغي الحصول على الدرجات التي حازها المعلمون في كل العناصر، بحيث يتمكن هؤلاء المعلمون من تحديد مجالات قوتهم وضعفهم. ليبدأوا بعد ذلك تحسين نقاط الضعف على نحو منهجي.

(1) Hattie, 2009; Walberg, 1999.

سُلَّم تطوري

هناك خاصية ثانية للنموذج التقويمي الذي يركز على التطور، وهي أنه يستخدم سلماً أو مقياس تقدير متدرج يفصل مراحل تطور المهارة. وسلّم نموذجنا مبين في الشكل رقم (٣-٤).

يتألف السلم في الشكل المذكور من خمسة مستويات، تتراوح من "صفر" (لا يستخدم) إلى "٤" (يجدد). ويقوم هذا السلم على أبحاث تتصل بتطور المهارة (انظر: مارزانو وآخرون، ٢٠١١م). ويتقدم تطور المهارة عادة عبر ثلاث مراحل على الأقل (انظر: أندرسون، ١٩٨٣م، ١٩٩٣م، لابيرج وساموليز، ١٩٧٤م)[1]:

الشكل رقم (٣-٤): شكل عام للسلّم

يجدّد (٤)	يطبق (٣)	يطور (٢)	يبتدئ (١)	لا يستخدم (٠)
يكيف ويبتكر إستراتيجيات جديدة ملائمة لحاجات ومواقف الطالب الفريدة.	يجعل الطلاب ينخرطون في الإستراتيجية، ويراقب المدى الذي تنجب فيه هذه الإستراتيجية النتاجات المرغوبة.	يجعل الطلاب ينخرطون في الإستراتيجية من دون أخطاء وثغرات تذكر.	يستخدم الإستراتيجية على نحو غير صحيح، أو بوجود بعض الثغرات.	كانت هناك إستراتيجية مطلوبة، ولكنها لم تستخدم.

Source: Copyright 2011 by Robert J. Marzano.

١ - *المرحلة المعرفية* : في هذه المرحلة، فإن ما يفعله الفرد – ببساطة– هو أن يتعلّم إستراتيجية معينة، ولكنه لا يستطيع تنفيذها بالفعل، بل إنه قد لا يحاول ذلك بأي طريقة منهجية.

٢ - *المرحلة الترابطية* : يحاول الفرد – في هذه المرحلة – القيام بالتجارب وبذل المحاولات لتنفيذ الإستراتيجية. وتجري – في هذه المرحلة – تغيرات وتكييفات

(1) Anderson, 1083, 1993; LaBerge & Samules, 1974.

للإستراتيجية تلبية لميول وتفضيلات محددة لدى المتعلّم. وقد وصفت هذه المرحلة – أيضًا – بأنها مرحلة "التشكيل" (مارزانو، ١٩٩٢م).

٣ - *المرحلة المستقلة* : وفي هذه المرحلة، يستطيع الأفراد أداء الإستراتيجية بطلاقة من دون أخطاء، وعلى نحو لا شعوري تقريبًا. وعادة ما يستلزم استكمال هذه المرحلة قدرًا كبيرًا من الممارسة.

تنسجم المستويات الخمسة في الشكل رقم (٣–٤) – بصورة عامة – مع مراحل تطور المهارة الثلاث. ففي مستوى "لا يستخدم" لا يكون المعلم حتى واعيًا بإستراتيجية معينة، أو أنه يعيها، ولكنه لم يجربها في صفه. فإذا كان أحد المعلمين غير واع بإستراتيجيات تجعل الطلاب ينخرطون في جدال بالتي هي أحسن (العنصر ٣٠ في الشكل رقم ٣–٢)، فإنه سيكون عند مستوى "لا يستخدم" . وهذا المستوى متسق مع المرحلة المعرفية في تطور المهارة.

وعند مستوى "يبتدئ" في الشكل رقم (٣–٤)، يستخدم المعلم إستراتيجية، ولكن مع ارتكاب أخطاء ووجود ثغرات. إن المعلم الذي يطلب من طلبته – ببساطة – الإدلاء بآرائهم حول موضوع ما، هادفًا إلى توليد اختلاف بينهم سيكون عند مستوى "يبتدئ" بالنسبة للعنصر (٣٠) في الشكل رقم (٣–٢)، لأن الأخطاء والثغرات تكون موجودة. صحيح أن الإستراتيجية تتضمن – بالفعل – جعل الطلاب ينخرطون في الإدلاء بآرائهم حول موضوع ما، لكن الآراء ينبغي أن تكون مدعومة بالبينات وقواعد الاختلاف المحترم مع الآخرين ينبغي أن تستخدم من قبل الطلاب. والمعلم عند هذا المستوى يكون في بواكير المرحلة الترابطية.

وعند مستوى "يتطور" في السلّم في الشكل رقم (٣–٤)، يستخدم المعلم الإستراتيجيات من دون أخطاء تذكر وبطلاقة نسبية. وعندما يكون المعلم قد وصل إلى مستوى "يتطور" فإنه يكون قد استخدم – على الأرجح– المرحلة الترابطية.

يمكن النظر إلى مستوى "يطبق" بوصفه نقطة البداية في المرحلة المستقلة. إذ بينما يكون المعلم الذي يستخدم إستراتيجية عند مستوى "يتطور" قد أخذ يخطو في الاتجاه الصحيح، فإن ثمار الإستراتيجية في تعلّم الطالب لا يحين قطافها إلا عندما يصل المعلم إلى مستوى "يطبق"؛ وعند هذا المستوى، فإن المعلم يراقب الصف كي يضمن أن الإستراتيجية آتت أُكلها. وفي حالة عنصر المجادلة بالتي هي أحسن في الشكل رقم (٣-٢)، فإن المعلم يراقب، إذا كان الطلاب يدعمون آراءهم بالبينات، ويعبرون عن هذه الآراء، ويختلفون مع أقرانهم على نحو منضبط ومحترم.

يمكن النظر إلى مستوى "يجدد" بوصفه هدف المرحلة المستقلة، أي الغاية القصوى لتطور المهارة. وعند هذا المستوى، فإن المعلم لا يكتفي بالمراقبة لضمان أن الإستراتيجية آتت أُكلها المرجوة لدى غالبية الطلاب، ولكنه يقوم -أيضًا- بالتكييفات الضرورية التي تضمن أن يقطف كافة طلاب الصف (مثل الطلاب التي لا تكون اللغة الإنجليزية هي لغتهم الأصلية، وذوي الاحتياجات الخاصة) ثمار هذه الإستراتيجية اليانعة. ويتمكن المعلم - في هذه المرحلة - من أداء الإستراتيجية من دون عيوب، وأن يراقب ليرى، إذا كانت تقضي إلى نتيجتها المرغوبة، ويقوم بالتكييفات اللازمة لطلاب محددين، أو لمجموعات محددة من الطلاب.

لكل عنصر في الشكل رقم (٣-٢) نسخته الخاصة من السلم العام، والتي يتضمن كل منها مستويات "يطور" و "يطبق". فالشكل رقم (٣-٥)، - على سبيل المثال- يبين المقياس الخاص بالعنصر "٨" (وهو إلقاء نظرة مسبقة على المحتوى الجديد". وعند مستوى "يطور" على هذا السلم، يجعل المعلم الطلاب ينخرطون في نشاطات تتطلب منهم إلقاء نظرة مسبقة على المعارف الجديدة، وعقد روابط بينها وبين ما تم تعلّمه قبل ذلك. كما أن المعلم - عند مستوى "يطبق" - يراقب الطلاب حتى يرى ما إذا كانوا يعقدون الروابط المنشودة (ومستويات "لا يستخدم"، يبتدئ،

ويجدد" هي ذاتها على كافة السلالم الخاصة). إن كل مقياس خاص يعدد – أيضًا– بينات المعلم والطلاب، كما يبدو في الشكل رقم (٣–٦).

الشكل رقم (٣-٤): سلم خاص للمراجعة المسبقة للمحتوى الجديد

يجدّد (٤)	يطبق (٣)	يطور (٢)	يبتدئ (١)	لا يستخدم (٠)
يكيف ويبتكر إستراتيجيات جديدة لحاجات ومواقف الطالب الفريدة.	يجعل الطلاب ينخرطون في نشاطات التعلّم التي تتطلب منهم المراجعة المسبقة، وربط المعرفة الجديدة بما تم تعلّمه، ومراقبة مدى عقد الطلاب لهذه الروابط.	يجعل الطلاب ينخرطون في نشاطات التعلّم التي تتطلب منهم المراجعة المسبقة وربط المعرفة الجديدة بما تم تعلّمه قبل ذلك.	يستخدم الإستراتيجية على نحو غير صحيح أو بوجود بعض الثغرات.	كانت الإستراتيجية مطلوبة، ولكن لم يتم تنفيذها.

Source: Copyright 2011 by Robert J. Marzano.

الشكل رقم (٣-٦): بيّنات المعلم والطلاب

بينات المعلم	بينات الطلاب
• يستخدم المعلم سؤالاً للمراجعة المسبقة قبل القراءة. • يستخدم المعلم إستراتيجية : "أنا أعرف أريد أن أعرف، تعلّمت، أو نوعًا منها"[1]. • يسأل المعلم الطلاب عما يعرفونه بالفعل عن الموضوع، أو يذكرهم به. • يزود المعلم الطلاب بمنظم متقدم. • يجعل المعلم الطلاب يمارسون العصف الذهني. • يستخدم المعلم دليل توقع. • يستخدم المعلم خطافًا أو مثيرًا دافعيًّا. • يستخدم المعلم نشاط رذاذ الكلمات[2] لربط المفردات بالمحتوى المقبل.	• يستطيع الطلاب – إذا طلب منهم ذلك – شرح الروابط بالمعرفة السابقة. • يستطيع الطلاب – إذا طلب منهم ذلك – التوقع حول المحتوى المقبل. • يستطيع الطلاب – إذا طلب منهم ذلك – تحديد هدف لما هم بصدد تعلّمه. • ينخرط الطلاب بنشاط في المراجعة المسبقة

Source: Copyright 2011 by Robert J. Marzano.

(1) I know – I want to Know – I Learned. إستراتيجية تدريسية

(2) Word Splash : طريقة لتشجيع تعلّم معاني المفردات

صُممت المقاييس التي تظهر في الشكلين (٣–٤) و(٣–٥) لوصف مستويات من تطور المهارة في إستراتيجيات محددة. قابل بين هذه المقاييس ومقاييس أخرى يمكن أن تكون قد صُممت – أصلاً– لغايات القياس. وانظر – على سبيل المثال– إلى السلم الخاص بواحد من عناصر منظومة "التقويم السريع لفعالية التعليم"، وليكن: فَهم خلفيات الطلاب وراحتهم في التعامل مع المواد (سترونج، ٢٠١١م). يتضمن هذا العنصر ثلاثة مكونات : التعاقب المقصود على أساس معرفة موقع الطلاب الراهن في العملية التدريسية، ربط المعرفة الجديدة بمحتوى كان الطلاب قد أتقنوه بالفعل، وإبلاغ الطلاب بأنهم قادرون على بلوغ هدف التعلّم على نحو يبعث فيهم الثقة. ويتضمن السلم الخاص بهذه العناصر ثلاثة مستويات من الدرجات فالمعلم يحرز درجة "١" إذا لم يظهر أيًا من المكونات الثلاثة، أو أنه أظهر واحدًا منها فقط، أو إذا أساء تطبيقها؛ ويحرز درجة "٢" إذا وجد مكونان من الثلاثة. كما يحرز درجة "٣" إذا كانت كل العناصر موجودة، وطبقت على نحو يؤثر إيجابًا على الطلاب. وعلى الرغم من أن هذا النمط من المقاييس ناجع وفعال لغايات القياس، فهو ليس مصممًا لتزويد المعلمين، ومدربي التدريس، أو المديرين، بكثير من التوجيه بشأن كيفية تحسين الممارسة. من الواضح أن المقاييس المصممة للقياس تختلف – على نحو جوهري عن المقاييس المصممة للتطور.

تقدير ومكافأة نمو المعلم

الخاصية الثالثة لمنظومة تقويم مصممة لتطوير المعلم، هو أنها تقدر نمو المعلم وتكافئه. ويحدد المعلمون في كل عام – في مثل هذه المنظومة – عناصر محددة ينبغي أن يتحسنو بها، ومن ثمة يرسمون منحنى لتحسنهم على امتداد العام.

وسوف نناقش – على نحو معمق – كيف يمكن تحقيق هذا، في الفصل السادس، ولكن، باختصار، فإن المعلم قد يختار من إستراتيجية إلى ثلاث من تلك التي

في الشكل رقم (٣-٢) ويفترض أن يكون المعلم في واحدة منها عند مستوى "يبتدئ" أو "لا يستخدم"، كما يختار أهداف نمو ينبغي تحقيقها على مدار العام. وبالإضافة إلى إعطاء درجة للمعلمين على مستوى كفايتهم الراهن في العناصر المختلفة ضمن نموذج التقويم (أي إعطاءهم درجة على "الوضع الراهن")، فإن المعلمين يأخذون درجة على مدى تحقيقهم لأهداف نموهم. وتمامًا، كما يمكن أن ننظر إلى تعلّم الطالب بمصطلحات "الوضع الراهن" و "النمو"، فإن في وسعنا أن نفعل الشيء ذاته بالنسبة لتطور المعلم. وعند نهاية العام، يكون لدى المعلمين مجموعتين من "الدرجات" (إذا جاز القول): واحدة تمثل وضعهم العام بالنسبة للعناصر الـ (٤١) في الشكل رقم (٣-٢)، والمجموعة الثانية تمثل نموهم على بعض العناصر المنتخبة. وتؤخذ المجموعتان في الحسبان عند وضع المعلمين في فئة نهائية (مثل: فعال جدًّا، فعال، بحاجة للتحسن، غير مرض) في نهاية العام. وتبين مثل هذه المنظومة للمعلمين أن التحسن المستمر متوقع منهم، وأنه سيكافأ أيضًا. (سوف نناقش هذه العملية - على نحو معمق - في الفصل الخامس).

الخطأ في درجات ملاحظة المعلم

يكمن الخطأ - كما لاحظنا في الفصل الأول - في كل درجات ملاحظة المعلم. ويعكس معامل الثبات أنماطًا مختلفة من الخطأ: فكلما كان معامل الثبات أعلى، كان الخطأ أقل. وعلى الرغم من أن هذا يبدو طبيعيًّا وبسيطًا، فإن الثبات هو -بالفعل- مفهوم معقد. وتقدم مؤسسة بيل وميلندا غيتس (٢٠١٢م) تعريف للثبات خاصة بملاحظة المعلم (على الرغم من أنه معقد تقنيًّا بعض الشيء):

> "الثبات، ببساطة، هو نسبة التباين، في درجات أداة، التي تعكس فروقًا متسقة في الممارسة بين المعلمين الأفراد (في مقابل التباين الذي يعزى لملاحظ بعينه، أو لمجموعة من الطلاب الذي يُعلّمون، أو حتى لدرس معطى بعينه) (ص٤).

وفي وسع المرء أن يقول –بعبارة أقل تقنية – أن ثبات مجموعة من درجات ملاحظة المعلم هو نسبة الفروق في الدرجات التي تعود بالفعل للفروق في نوعية المعلم. ويُفحص الثبات ويُنظر إليه – اعتماداً على نمط الخطأ الذي يمكن أن يحدث – على نحو مختلف نوعاً ما. وهناك نمطان من الخطأ متصلان – أكثر من غيرهما– بمناقشتنا الحالية: خطأ العينة، وخطأ القياس .

خطأ العينة

تهدف الملاحظة الصفية – نظرياً– إلى تحديد ما يفعله معلم معين على نحو خاص. ويحدث خطأ العينة عندما لا يمثل درس – يخضع للملاحظة – سلوك المعلم المعتاد، على نحو مناسب. إن دقة أي ملاحظة صفية مفردة، محدودة، لأن المعلمين سيغيرون سلوكهم، بالضرورة، من يوم إلى آخر، ومن فترة صفية إلى أخرى. وكما يلاحظ مبير وزملاؤه (٢٠١١م)[1]:

> "فإن أكثر مصادر الخطأ – التي ينبغي التعامل معها – إشكالية في تصميم بروتوكول الملاحظة، هو المناسبة التي أجريت فيها الملاحظة. إن الفصول بيئات دينامية ومعقدة، وسوف تختلف نوعية تفاعلات الطالب – المعلم خلال اليوم، وعلى امتداد العام الدراسي. وقد يُعزى التباين بين الدرجات التي تُجمع في مناسبات متعددة، إلى تغيرات حقيقية في نوعية تفاعلات الطالب – المعلم، أو إلى أخطاء قياس عشوائية. إن تحديد سبب مثل هذا التباين – عبر الزمن– هو مسألة تتصل بتصميم بروتوكول الملاحظة وتحليله (ص٢٢٧).

هناك أربعة أسباب على الأقل تفسر تغير سلوك المعلم – أحياناً – من حصة إلى أخرى، ولماذا يمكن لخطأ العينة أن يكون كامناً في ملاحظة معلم بعينها. ويمكن أن يساعد فهم هذه الأسباب في تصميم إجراءات وبروتوكولات الملاحظة.

---

(1) Meyer etal (2011).

السبب # ١: قد لا يظهر مستوى المعلم النمطي في استخدام إستراتيجية محددة خلال ملاحظة بعينها

على الرغم من أن المعلم قد ينفذ – عادة – إستراتيجية عند مستوى "يجدد"؛ فقد يكون لديه –أو لديها – سبب كاف لعدم القيام بهذا في يوم معين أو خلال درس بعينه. ولتوضيح ذلك، دعونا ننظر إلى إستراتيجية إدارة معدلات الاستجابة (العنصر ٢٦). يبين الشكل رقم (٣–٧) سلّم هذه الإستراتيجية.

الشكل رقم (٣-٧)

سلم لإدارة معدلات الاستجابة خلال طرح الأسئلة

يجدّد (٤)	يطبق (٣)	يطور (٢)	يبتدئ (١)	لا يستخدم (٠)
يكيف ويبتكر إستراتيجيات لحاجات كل طالب ومواقفه الفريدة.	يستخدم تقنيات معدل الاستجابة للمحافظة على انخراط الطلاب في الإجابة عن الأسئلة، ويراقب مدى نجاح التقنيات في المحافظة على انخراط الطلاب.	يستخدم تقنيات معدل الاستجابة للمحافظة على انخراط الطلاب في الإجابة عن الأسئلة.	يستخدم الإستراتيجية على نحو خاطئ أو بوجود بعض الثغرات.	كانت الإستراتيجية مطلوبة، ولكن لم تستخدم.

Source: Copyright 2011 by Robert J. Marzano

تتضمن البينة فعالة استخدام هذه الإستراتيجية، سلوكات المعلم التالية:

- المعلم يستخدم وقت الانتظار[١].
- المعلم يستخدم بطاقات الاستجابة[٢].

---

(١) الفترة الفاصلة التي يتركها المعلم عن عمد بين طرح السؤال، وتحديد الطالب الذي سيجيب عنه.

(٢) بطاقات ملونة، يرمز كل لون فيها إلى إجابة محددة [موافق، غير موافق مثلاً] وبطاقات فارغة يكتب عليها الطلاب إجاباتهم.

- المعلم يجعل الطلاب يستخدمون إشارات اليد كي يجيبوا عن الأسئلة[1].
- يستخدم المعلم الاستجابة الجمعية[2].
- يستخدم المعلم التكنولوجيا لتتبع استجابات الطلاب[3].
- يستخدم المعلم سَلْسَلة الاستجابات[4].

يتطلب كثير من هذه الأفعال قدرًا لا بأس به من الوقت لتطبيقه. فاستخدام بطاقات الاستجابة – على سبيل المثال– يتطلب أن يكتب الطلاب استجاباتهم على سؤال محدد على سبورة بيضاء، يمكن محو الكتابة عليها –، ثم إطلاع المعلم عليها. وعلى الرغم من أن هذه الإستراتيجية الفعالة في شدِّ الطلاب للانخراط في التعلّم، إلا أنها تستغرق، عادة، دقيقة أو أكثر لكل سؤال. فقد يكون معلم ما في –أحد الأيام– عجلة من أمره (نظرًا لتقليص فترة الحصة لسبب أو لآخر، من "٥٠" دقيقة إلى "٣٠" دقيقة على سبيل المثال). وسعيًّا لتوفير الوقت، قد يطرح المعلم بضعة أسئلة وينادي على طلاب بعينهم للإجابة، بدلاً من أن يطلب الإجابة من الجميع. ويمثل هذا السلوك مستوى "يبتدئ" على السلم لأن المعلم لا يتصرف على نحو يزيد من معدلات استجابة الطالب؛ إلا أن ما فعله المعلم هنا قد لا يكون هو سلوكه المعتاد، لذلك فإن درجة "يبتدئ" ستغمط حق الوضع الحقيقي للمعلم.

السبب # ٢ : قد لا تُلحظ إستراتيجية بعينها بسهولة خلال حصة واحدة

يمكن أن يحدث خطأ في العينة عندما يكون من الصعب – إن لم يكن من المستحيل– ملاحظة إستراتيجية معينة في حصة واحدة. ولتوضيح هذه دعونا ننظر

(١) حركات يد رمزية تقيد إجابات معينة .

(٢) أسئلة إجابتها تحتاج إلى كلمة واحدة، ويجيب عنها الصف كمجموعة.

(٣) استخدام أجهزة إلكترونية لتسجيل استجابات الطلاب.

(٤) تقسيم السؤال المعقد إلى أسئلة متدرجة بسيطة.

إلى العنصر (٣٨) في نموذجنا، وهو عنصر: "إظهار الموضوعية والانضباط". ويبيّن الشكل رقم (٣–٨) السلم الخاص بهذه الإستراتيجية .

يتضمن ما ينبغي أن يفعله المعلم – كدليل على استخدامه لهذه الإستراتيجية – السلوكات التالية:

- لا يظهر المعلم انفعالات إيجابية أو سلبية شديدة.
- يقارب المعلم القضايا والحوادث الملتهبة على نحو هادئ ومنضبط.
- يتفاعل المعلم مع كافة الطلاب على نفس النحو الهادئ والمنضبط.
- لا يظهر المعلم عداءً شخصيًّا تجاه سلوك الطالب السيء.

يصعب ملاحظة كثير من هذه السلوكات – إن لم يكن مستحيلاً – خلال ملاحظة واحدة، والأفضل هو ملاحظتها عبر عدد من الدروس.

الشكل رقم (٣-٨): سلم الموضوعية والانضباط

يجدد (٤)	يطبق(٥)	يطور(٢)	يبتدئ (١)	لا يستخدم (٠)
يكيف ويبتكر إستراتيجيات لحاجات كل طالب.	يتصرف على نحو موضوعي ومنضبط ، ويراقب الأثر على مناخ الصف.	يتصرف على نحو موضوعي ومنضبط.	يستخدم الإستراتيجية على نحو غير صحيح مع وجود ثغرات.	الإستراتيجية كانت مطلوبة ولكن لستخدم.

Source: Copyright 2011 by Robert J. Marzano.

السبب # ٣: لا تأخذ منظومة الملاحظة في الحسبان حقيقة أن الأنماط المختلفة من الد روس تتطلب إستراتيجيات مختلفة.

والنوع الأخير من أخطاء العينة يحدث عندما لا يأخذ الملاحظ في الحسبان الاختلافات الكامنة بين الإستراتيجيات التي ينبغي أن يستخدمها معلم ما، لدروس مختلفة. ودعونا – لتوضيح ذلك– نأخذ القسم الموسوم "أجزاء الدرس التي تستهدف

المحتوى "في الشكل رقم (٣–٣)". وثمة ثلاثة أنماط من الدروسُ وصفت في هذا القسم: الأول هو الذي يساعد المعلم الطلاب فيه على التفاعل مع المعرفة الجديدة، والثاني هو: الذي يساعد المعلم الطلاب فيه على ممارسة وتعميق فَهمهم للمعرفة الجديدة، والثالث هو: الذي يساعد المعلم الطلاب فيه على تطبيق المعرفة من خلال توليد الفروض واختبارها. وتتضمن هذه الدروس الثلاثة أنماطًا مختلفة من الإستراتيجيات التدريسية . فالنمط الأول من الدروس – على سبيل المثال – الذي يساعد المعلم الطلاب فيه على التفاعل مع المعرفة الجديدة، هو نمط يعتمد – إلى حد كبير– على توجيه المعلم، ويتطلب أنماط السلوكات التالية:

- تحديد المعلومات المهمة.
- تنظيم الطلاب كي يتفاعلوا مع المعرفة الجديدة.
- إلقاء نظرة مسبقة على المحتوى الجديد.
- تقسيم المحتوى إلى أجزاء يسهل فهمها.
- المعالجة الجمعية للمعلومات الجديدة.
- توسيع المعرفة الجديدة.
- تسجيل المعرفة وتمثيلها.
- التأمل في التعلّم.

أما النمط الثاني من الدروس، الذي يساعد فيه المعلم الطلاب على ممارسة وتعميق فهمهم للمعرفة الجديدة، فهو –أيضًا– يقوم على توجيه كبير من المعلم، إلا أن المحتوى –في هذه الحالة – ليس جديداً؛ ولكن المعلم– بدلاً عن ذلك– يجعل الطلاب يتفاعلون مع المحتوى الذي تمَّ تقديمه سابقًا بطرق تجعلهم يتعمقون أكثر بكثير في المحتوى. ويتطلب هذا النمط الثاني من الدروس أنماط السلوكات التالية:

- مراجعة المحتوى.
- تنظيم الطلاب لممارسة المعرفة وتعميقها.

- استخدام الواجبات البيتية.
- فحص التشابهات والاختلافات.
- فحص أخطاء في المحاكمة العقلية.
- ممارسة المهارات والإستراتيجيات والعمليات.
- تنقيح المعرفة.

ويختلف النمط الثالث من الدروس – الذي يساعد المعلم الطلاب فيه على تطبيق المعرفة من خلال توليد واختبار الفروض– اختلافًا كبيرًا عن الاثنين السابقين، في ان المعلم لا يكون في مركز النشاط؛ وإنما يعمل – بالأحرى كموجه ومزِّود بالموارد، بينما يطبق الطلاب المعرفة بطرق جديدة من خلال توليد فرض اختباري حول المحتوى. ويتطلب هذا النمط من الدروس السلوكات التالية:

- تنظيم الطلاب للقيام بمهمات معقدة معرفية.
- جعل الطلاب ينخرطون في مهمات معقدة معرفية تتضمن توليد فرض واختباره.
- توفير الموارد للطلاب وإرشادهم.

إن فرص ملاحظٍ لمشاهدة الأنماط الثلاثة من الدروس– في زيارة ملاحظة صفية واحدة– هي عمليًّا معدومة. وفي الواقع ، فإننا خلصنا بعد تحليل أشرطة فيديو لمعلمين في الصفوف، أن الأنماط الثلاثة تستخدم عادة من قبل المعلمين بمعدلات(٦٠، ٣٥، ٥ ٪) من الوقت على التوالي. وقد يستنتج المرء عندما يرى هذه النسب المئوية – لأول وهلة– أنه إذا أجرى ملاحظ ما خمس ملاحظات عشوائية لفصول معلم بعينه، فإن احتمال رؤية هذا الملاحظ لدرس واحد من كل نمط لن يتجاوز (١٨ ٪). بل إنه حتى لو أجريت ملاحظات عشوائية، فإن فرص مشاهدة الأنماط الثلاثة لن تصل إلا إلى حوالي (٤٠ ٪) (انظر: الملاحظة الفنية رقم ٢). بعبارة أخرى، فإن الدرجات التي يحصل عليها المعلم على أساس (٥) أو حتى (١٠) زيارات ملاحظة سوف تتضمن – على الأغلب – قدرًا كبيرًا من

أخطاء العينة نظراً للتنوع في الإستراتيجيات المستخدمة لأنماط مختلفة في الدروس، إلا إذا أخذت منظومة الملاحظة هذا الأمر، صرامة، في الحسبان.

السبب # ٤: لن يتضح الاستخدام الكامل للإستراتيجية إلا عند نهاية الحصة

في كثير من الأحيان قد تستغرق ملاحظة إستراتيجية – تستخدم عند مستوى "تطبق" أو "يجدد" – حصة بأكملها. وتذكروا أن درجة "يطبق" تعني أن معلماً ما يراقب كي يرى، إذا كان لإستراتيجية معينة الأثر المطلوب على أغلبية الطلاب على الأقل. وقد لا تكون مثل هذه المراقبة واضحةً في بداية الدرس. ولتوضيح ذلك، يمكن العودة، مرة أخرى، إلى العنصر (٢٦) في نموذجنا (إدارة معدلات الاستجابة). ففي بداية درس ما، قد ينادي المعلم على أولئك الطلاب الذين يرفعون أيديهم. فإذا رأى ملاحظ هذا الجزء فقط من الدرس، فقد يعطي للمعلم درجة عند مستوى "يبتدئ" لأن المعلم لا يستخدم بدقة إستراتيجيات لاستنهاض معدلات الاستجابة. أما إذا بقي الملاحظ في الصف لحصة كاملة، فسوف يتضح أن المعلم استخدم تقنيات تتطلب من كافة الطلاب الاستجابة للأسئلة. إن ملاحظة حصة كاملة، عادة ما يكون ضرورياً لتحديد الإستراتيجيات المستخدمة عند مستوى "يجدد"، حيث يقوم المعلم بتكييفات من أجل طلاب أفراد أو مجموعات لا تفلح إستراتيجية معينة معهم. وسوف يجمع المعلم هؤلاء الطلاب معًا – في نهاية الدرس– لتلبية حاجاتهم الفردية؛ فإذا لم يبق الملاحظ حتى نهاية الحصة، فإنه لن يرى هذه البينة عند مستوى "يجدد".

مشكلة "على نحو متسق"

توضح مناقشة خطأ العينة مشكلة في بعض أنماط السلالم المستخدمة لملاحظة المعلم، خصوصًا تلك التي تحدد مستويات الكفاية باستخدام منظومة درجات تتضمن البدائل التالية:

٤ - يستخدم مجموعة محددة من الإستراتيجيات على نحو متسق.

٣ - غالبًا ما يستخدم مجموعة محددة من الإستراتيجيات.

٢ - لا يستخدم غالبًا مجموعة محددة في الإستراتيجيات .

١ - لا يستخدم إطلاقًا مجموعة محددة من الإستراتيجيات .

من الواضح تمامًا أن السلالم التي تتبع هذه الصيغة لا تعني شيئًا يذكر – هذا إن كانت تعني أي شيء أصلاً – عند ملاحظة حصة واحدة. إن الطريق المنصفة الوحيدة لاستخدام مثل هذه السلالم هي ملاحظة عدد كبير من الدروس (أي ١٠ دروس وأكثر)، ثم حساب نزعات المعلم عبر الزمن. ولكن حتى لو فعلنا هذا فإن السلالم التي تقوم على الاتساق لن توفر إلا نزرًا يسيرًا من الإرشاد يفيد في تطور المعلم. أما الاتجاه الذي نفضله، فهو استخدام السلالم المصممة للتركيز على إستراتيجيات محددة للغاية ضمن حصة واحدة.

الثبات وخطأ العينة

عندما يسمع معظم المربّين مصطلح "الثبات" أو يستخدمونه عندما يكون متصلاً بملاحظة المعلم، فإن ما يخطر ببالهم – عمومًا – هو الثبات بين الملاحظين. وسوف نناقش هذا النمط من الثبات في القسم التالي عندما نتحدث عن خطأ القياس. وفي الحقيقة فإن منظومة ملاحظة قد تتمتع بثبات عالٍ بين الملاحظين، في حين أنها غير ثابتة إلى حدٍّ كبير عندما يتصل الأمر بخطأ العينة. تذهب مؤسسة بيل وميلندا غيتس (٢٠١٢م) إلى أن :

> "يغفل التركيز على الثبات بين الملاحظين لوحده إمكانية تغير خصائص ممارسة المعلم من درس إلى آخر، أو من مجموعة طلاب إلى أخرى. فحتى لو كان هناك مستوى عال من الثبات بين الملاحظين في إعطاء درجة لدرس معين، فإن المنظومة قد تبقى غير قادرة – إلى حد كبير – على إعطاء

تقويم ثابت لممارسة معلم ما، إذا لم يظهر – هذا المعلم – طيفًا كاملاً من مهاراته –أو مهاراتها– في كل درس"(ص٣٤).

ثمة بينات متنامية على أن إدخال خطأ العينة في حساب الثبات يفضي إلى ثبات أعلى بكثير من مجرد الاهتمام بالثبات بين الملاحظين (انظر: هيل، تشار دالامبوس، كرافت، ٢٠١٢م؛ مبير وآخرون؛٢٠١١م)[1] وإذا كانت المنطقة التعليمية ستدخل خطأ العينة في تقدير الثبات، فإنها يجب أن تستخدم صيغًا مختلفة عن تلك التي تستخدم لحساب معامل الثبات البيني الأكثر شيوعًا. صفًا والملاحظة الفنية "٣" (في نهاية هذا الكتاب) تزودنا بوصف عام للصيغ اللازمة لأخذ خطأ العينة في الحسبان. وباختصار، وعلى الرغم من هذا، ينبغي حساب خطأ العينة، والملاحظات المتعددة– التي يشار إليها أحيانًا على أنها "مناسبات" بالنسبة لكل معلم. لذلك، فإن التباين في درجات المعلم – بين طيف واسع من المعلمين– تبعًا لمناسبات متعددة ، يمكن تقديره وتسجيله.

تقليل خطأ العينة

عند القيام بالملاحظة، فإن التقليل من خطأ العينة، هو أكثر أهمية من تقديره. والطريقة الواضحة للتخلص من خطأ العينة، هو ملاحظة المعلمين في كل يوم يُدرسون فيه. وإذا كان هذا مستحيلاً– بطبيعة الحال– وقد لا ينصح به حتى لو كان هذا ممكنًا. ومهما يكن من أمر، فإن كثيرًا من الولايات والمناطق التعليمية أخذت تزيد عدد زيارات الملاحظة التي يطلب من الإداريين القيام بها للمعلمين، ولا يعلن عادة عن هذه الزيارات. ويذهب هيل، تشار دالامبوس، كرافت (٢٠١٢م) إلى أن:

> "تبدو الممارسات الراهنة محصورة بزيارة أو زيارتّي ملاحظة للمعلم سنويًّا(ويزبيرغ وآخرون، ٢٠٠٩م)، وتشير الدلائل إلى أن الولايات اتخذت قرارات مختلفة بشأن عدد زيارات الملاحظة المطلوبة في المنظومات المصممة حديثًا. فولاية تنيسي – على سبيل المثال– تنوي طلب أربع

---

(1) Hill, Charalambous, & Kraft, 2012; Meyer etal, 2011).

زيارات سنويًّا للمعلمين المثبّتين (المركز القومي لفاعلية المعلم، ٢٠١١م)، في حين لا يطلب تشريع جديد في لويزيانا سوى زيارة واحدة سنويًّا" (قانون لويزيانا رقم ٥٤، ٢٠١٠م). ولا يوجد في تلك الحالتين أي دليل على أن الولايتين حددتا هذا العدد على أساس دراسة علمية(ص٥٧).

توصي مؤسسة بيل وميلندا غيتس (٢٠١٢م) بإجراء أربع زيارات ملاحظة، مع التحذير بأنها قد لا تكون كافية. ولكي يقدم جيرالد (٢٠١٢م) منظورًا عن السياسات الراهنة، فإنه يقدم معلومات عن عدد ومدة زيارات الملاحظة المطلوبة لـ (١٠) مناطق تعليمية عبر البلاد. ويبين الشكل رقم (٣–٩) هذه النتائج.

وكما يبين الشكل المذكور، فإن عدد زيارات الملاحظة الشائع عبر (١٠) مناطق تعليمية عبر البلاد هو زيارتان رسميتان سنويًّا، علمًا أن هناك عددًا من المناطق تضيف زيارات أكثر غير رسمية. وفي إحدى المناطق (رقم ٢)، فإن العدد الممكن للزيارات هو (١١). وعلى أية حال، حتى لو كانت الزيارات الإحدى عشر ممكنة لكل معلم، فقد رأينا توًا أن هذا الجهد الهائل لن يضمن تقليلاً ملموسًا من أخطاء العينة. ولنتذكر– من أمثالنا السابقة أنه مع عشر زيارات ملاحظة للمعلم، فسوف يبقى احتمال مقداره (٤٠٪) بأن تُلاحظ أنماط الدروس الثلاثة. وإذا كان المربون من – الروضة وحتى الصف الثاني عشر يعملون على طرق لتحقيق زيادة دراماتيكية في عدد زيارات الملاحظة الممكنة، فإننا نقدم هنا التوصيات الخمس التالية التي وضح، مارزانو بعضها وفصلها (٢٠١٢aم).

الشكل رقم (٣-٩)

عدد ومدة زيارات الملاحظة المطلوبة للمناطق تعليمية العشر

المنطقة التعليمية	الحد الأدنى لزيارات الملاحظة ومدتها
# ١	(٤) زيارات ملاحظة سنويًّا، يستغرق كل منها (٤٣) دقيقة
# ٢	٣—١١ زيارة ملاحظة سنويًّا (اعتماداً على تقويم العام السابق) لفترة تستغرق (٢٠—٢٥) دقيقة لكل زيارة
# ٣	٤ زيارات ملاحظة سنويًّا، تستغرق كل منها (١٥) دقيقة
# ٤	زيارتا ملاحظة سنويًّا، يستغرق كل منها (١٥) دقيقة
# ٥	زيارتا ملاحظة "رسميتان" سنويًّا يستغرق كل منها (٣٠) دقيقة ، بالإضافة إلى زيارتي ملاحظة" غير رسميتين سنوياً.
# ٦	زيارتا ملاحظة سنويًّا، لمدة (٥٠) دقيقة تقريباً لكل منهما
# ٧	زيارتا ملاحظة سنويًّا، يستغرق كل منها (٣٠) دقيقة
# ٨	زيارتا ملاحظة سنويًّا، يستغرق كل منها (٤٥) دقيقة على الأقل
# ٩	زيارتا ملاحظة "رسميتان" سنوياً لحصة كاملة، بالإضافة لزيارتين إلى أربع زيارات "غير رسمية "يستغرق كل منها (٢٠) دقيقة كل فصل من فصول العام.
# ١٠	زيارتا ملاحظة سنويًّا، يستغرق كل منها من (٢٠—٣٠) دقيقة على الأقل.

التوصية # ١: ابدأ بتقويم المعلم الذاتي:

إن إحدى أبسط الطرق لزيادة دقة وكفاية جمع بيانات زيارة الملاحظة لمعلم ما، هي البدء في كل عام بتقويم المعلم ذاته. فمعلومات المعلمين عن أدائهم يمكن أن تكون أداة مفيدة ضمن منظومات تقويم المعلم، على الرغم من أننا نميل تلقائيًّا إلى استبعاد مثل هذه التقويم لأنه متحيز ويفتقر إلى الموثوقية. يشرح هنشي (٢٠١٠م)[١] هذا قائلاً:

(1) Hinchey (2012)

"إن مسائل الصدق المتصلة بالتقرير الذاتي، تمنع استخدام – مثل هذا التقرير – كأساس رئيسي لاتخاذ قرارات حاسمة؛ إلا أنها – من جهة أخرى زهيدة الكلفة نسبيًّا، ويمكن أن توفر معلومات مفصلة مفيدة في التقويم التكويني والنهائي، ويمكن أن تشجع التأمل والتطور المهني. وأكثر من هذا فإن اخذ تقارير المعلم عن ذاته في الحسبان يوصل رسالة مهمة مؤداها أن المعرفة السياقية التي يبديها الممارسون محترمة وموضع تقدير، ومن ثمة فهي تشجع الأطراف ذات الصلة بالعملية التعليمية على المشاركة" (ص١٠).

سوف نصف في افصل السادس تقرير المعلم الذاتي في سياق عملية " تدقيق ذاتي". وإحدى الغايات الرئيسة للتدقيق الذاتي هو الحصول على خط قاعدي للدرجات عبر العناصر الـ(٤١) التي تمَّ بسطها في الشكل رقم (٣–٢)؛ فيقوم كل معلم – تحديدًا– بإعطاء نفسه درجة تتراوح من (٠–٤) في كل واحد من العناصر الـ(٤١)؛ ثم تستخدم هذه الدرجات التي أعطاها المعلم لنفسه كنقطة مرجعية لكل الأشكال الأخرى من البيانات عن مهارات المعلم التعليمية التربوية. ورب معترض يقول إن هذه الممارسة تقدم نمطًا جديدًا من الخطأ يعود لتحيز المعلم بشأن مستوى المهارة. وبطبيعة الحال، قد يكون هذا واردًا عند بعض المعلمين، ولكن إذا اتبعت التوصيات الأخرى التي نقدمها، فإن هذا النمط من الخطأ (وهو ضرب من خطأ القياس) يمكن اكتشافه وتصحيحه. ومن الناحية الإيجابية فإن تقارير المعلم الذاتية غير المتحيزة عن مستويات المهارة تواجه مباشرة خطأ العينة، مادام سيكون لدى المعلمين بوضوح إحساس أفضل بسلوكهم النمطي على امتداد (١٨٠) يومًا في العام الدراسي، مما يمكن الحصول عليه من مجموعة صغيرة من الملاحظات التي يقوم بها ملاحظ خارجي.

لا يتطلب اكتشاف التحيز في التقويم المعلم الذاتي سوى مقارنة الدرجات التي وضعها المعلم لنفسه بالدرجات التي يسجلها ملاحظ خارجي. وهناك ثلاثة نواتج ممكنة فقط تتفتق من هذه المقارنات. فإذا جاءت الدرجات التي وضعها المعلم لنفسه على شاكلة تلك التي وضعها ملاحظ خارجي بالنسبة لعنصر معين، فإن هذا يمثل إشارة قوية إلى أن تلك الدرجة تعكس اتجاهًا حقيقيًّا. أما إذا جاء تقويم المعلم لذاته أدنى من ذاك الذي وضعه الملاحظ الخارجي، فمن الأرجح أن يمثل هذا إشارة إلى أن درجة الملاحظ الخارجي تعاني من ارتفاع متحيّز. ويبقى الناتج الثالث الممكن، وهو أن يأتي تقويم المعلم لذاته أعلى من تقويم الملاحظ الخارجي، وهذه إشارة إلى تحيّز المعلم الذاتي، أو خطأ ارتكبه الملاحظ الخارجي في تقويمه. وينبغي في هذه الحالة الحصول على معلومات أكثر بشأن ممارسات المعلم الصفية .

التوصية # ٢ : استخدام زيارات الملاحظة المعلنة لمراقبة أنماط محددة من أجزاء الدرس

هناك – كما لاحظنا – ثلاثة أنماط من أجزاء الدرس، لكل منها سماته الخاصة. وفرص مشاهدة الأنماط الثلاثة جميعًا – خلال زيارات الملاحظة غير المعلنة– قليلة للغاية. ولمعالجة هذا الموقف، يمكن ترتيب زيارة ملاحظة معلنة لكل واحد من الأنماط الثلاثة. إن الإعلان عن زيارات الملاحظة يتيح للمعلمين الإعداد لكل واحد من هذه الأنماط.

قد يحتج البعض قائلاً إن زيارات الملاحظة المعلنة ستضيف نمطًا آخر من الخطأ، أي استخدام المعلمين – خلال زيارات الملاحظة المعلنة – لإستراتيجيات لا يستخدمونها عادة. إلا أننا إذا أبقينا في الحساب طبيعة السلالم المستخدمة في نموذجنا، فإن تأثير هذا النمط يتقلص في ضوء الحقيقة القائلة: إن التظاهر بالكفاية أمر صعب للغاية. وعلى الرغم من أنه قد يمكن القول إن المعلم يستطيع التظاهر بالكفاية عند مستوى "يطور" فمن المستبعد للغاية القيام بهذا عند أي

مستوى أعلى. وفي الحقيقة، فإن حصول المعلم على درجة "يطور" سيكون صعبًا جدًّا إذا لم يستخدم المعلم حقًّا إستراتيجية على أساس منهجي، ما دام مستوى "يطور" يعني أن الإستراتيجية تستخدم من دون أخطاء أو ثغرات كبيرة. إن القيام بثلاث زيارات ملاحظة، تغطي ثلاثة أنماط من دروس المحتوى تضمن جمع البيانات عن كل معلم في ثلاثة أقسام مهمة من النموذج. يضاف إلى ذلك أن القيام بالزيارات الثلاث سيكون سهلاً نسبيًّا خلال الجزء الأول من العام الدراسي .

التوصية # ٣: استخدم تسجيلات فيديو عن الزيارات الثلاث المخططة

يمكن لتسجيلات الفيديو أن تكون مفيدة للغاية وسهلة الاستخدام عند القيام بزيارات الملاحظة الثلاث المعلنة التي اشرنا إليها. ويمكن استخدام هذه التسجيلات – بالإضافة إلى كونها سجلاً للملاحظات الفعلية – لفحص إستراتيجيات المعلم التي مارسها ولكنها لم تعط درجة خلال الملاحظة الفعلية. وهذا هو ما يحدث –على نحو خاص– بالنسبة للإستراتيجيات الروتينية، وإستراتيجيات التو واللحظة. إذ حتى عندما يكون المعلم مركزًا على المحتوى، فإن أي إستراتيجية روتينية، أو إستراتيجية للتو واللحظة تكون – منفردة أو مجتمعة – فاعلة في الموقف الدرسي. وكما يبين الشكل رقم (٣–٣) فإن هاتين الإستراتيجيتين يمكن أن تظهرا في أي واحد من الأنماط الثلاثة لأجزاء الدرس.

ويستطيع الملاحظ – بل ويجب عليه– خلال الملاحظات المعلنة للأنماط الثلاثة من أجزاء الدرس، أن يبحث عن الإستراتيجيات الروتينية، والتو واللحظة. إلا أننا إذا أخذنا في الحسبان أن تركيز الملاحظين الأساسي سوف يكون على إستراتيجيات المحتوى، فسوف يفوتهم بعضٌ من الأنماط الأخرى. لذلك فإن تسجيلات الفيديو لزيارات الملاحظة الثلاث يمكن أن يوفر "نظرة ثانية" على إستراتيجيات وسلوكات المعلم التي تركز على الإستراتيجيات الروتينية، وإستراتيجيات التو واللحظة. ويستطيع الملاحظ

إيقاف التسجيل ومراجعته. يضاف الى ذلك أن ملاحظين متعددين يستطيعون مشاهدة الشريط وإعطاء درجة للمعلم ، بمنْ في ذلك المعلم الذي سُجّل درسه.

وخلاصة القول:إن تسجيلات الفيديو للدروس المعلنة الثلاثة يمكن أن توفر معلومات لا يمكن الحصول عليها بسهولة من خلال الملاحظات الفعلية .

التوصية # ٤: استخدم بيانات من الزيارات العابرة القصيرة لدعم درجات الملاحظة الأخرى

إن الزيارات العابرة شائعة جداً في عدة مناطق ومدارس تعليمية وكما لاحظ: داوني، ستيفي انجلش، فريز ، وبوستون (٢٠٠٤م)[1]، فان منحى الزيارات العابرة يتضمن العناصر التالية :

١ - ملاحظة قصيرة، مركزة، على الرغم من أنها ليست رسمية.

٢ - تستخدم لتحديد مجالات ممكنة لتأمل المعلم .

٣ - نادرًا ما يتطلب زيارات متابعة.

٤ - لا يستخدم قائمة جرد بالأمور التي ينبغي البحث عنها، أو بالأحكام التي سوف تُطلق (داوني وآخرون).

يمكن المحافظة على روح هذه العناصر مع استخدام الزيارات العابرة كمطايا لجمع المعلومات الملاحظة حول المعلمون التي لمّا تجمع بعد. وإحدى طرق القيام بهذا تكون من خلال ملاحظة مركزة أو هادفة، حيث يبقى الملاحظ في الفصل مدة كافية لجمع بيانات ملائمة حول عنصر أو أكثر. فإذا كان هناك نقص في المعلومات عن الإستراتيجيات الروتينية التي يستخدمها المعلم، فمن الممكن ترتيب زيارة عابرة – أو أكثر– لصفه.

(1) Downey, Steffy, English, Frase, and Poston (2004).

في كثير من المدارس يقوم ملاحظون بزيارات عابرة بصورة طبيعية، بل إن بعض هذه المدارس يحرص على أن يحظى كل معلم بزيارة عابرة واحدة على الأقل – شهرياً. ويمثل هذا تسع زيارات ملاحظة غير معلنة لكل معلم يمكن خلالها جمع معلومات عن إستراتيجيات محددة.

التوصية # ٥: اطلب من المعلمين توفير تسجيل فيديو – أو مواد - كبينات على استخدام إستراتيجيات معينة.

إذا لم تؤد التوصيات السابقة الى الحصول على بيانات موثوقة تماماً عن إستراتيجيات محددة، فإنه يمكن الطلب من المعلمين توفير تسجيلات فيديو كبينات. ودعونا نفترض – على سبيل المثال – أنه لم يتم الحصول على بيانات ذات موثوقية عالية عن الإستراتيجية رقم (٢٦) وهي (إدارة معدلات الاستجابة) لمعلم بعينه. في هذه الحالة، وبدلاً من مواصلة استخدام الزيارات العابرة لرؤية معطيات تتصل بهذه الإستراتيجية، يمكن أن يطلب مشرف أو مدرب تدريس من المعلم ببساطة، توفير بينة فيديو توضح كيف أنه يستثير إجابات من عدة طلاب عن أسئلة يطرحها. وبالإضافة إلى بينة الفيديو أو بدلاً عنها، فقد يقدم المعلم مواد صفية توضح كيف ينفذ إستراتيجية معينة، كأن يقدم بينة عن استخدام الإستراتيجية (٢٦) في شكل صور التقطها بهاتفه النقال لبطاقات استجابة ملأها الطلاب.

خطأ القياس

هناك نمطان أساسيان من خطأ القياس يتصلان بملاحظة المعلم: الأول يحدث عند مجانبة الدقة في تحديد نمط إستراتيجية يستخدمها المعلم في لحظة زمنية معينة، ومجانبة الدقة في تحديد المستوى الذي يستخدم المعلم هذه الإستراتيجية عنده.

مجانبة الدقة في تحديد نمط إستراتيجية يستخدمها المعلم

قد يخطئ الملاحظون أحيانًا في تصنيف نمط الإستراتيجية الذي يستخدمه المعلم في لحظة زمنية بعينها. وأحد الأسباب الممكنة لهذا الخطأ هو أن أجزاء الدروس التي يبينها الشكل رقم (٣-٢) كثيرًا ما تتحايث. فقد يكون معلم ما، يعمل على درس يقدم منه معرفة جديدة (جزء المحتوى). وإذ يفعل هذا، فقد يجعل الطلاب يراجعون درجاتهم في موضوعات معينة (جزء روتيني) وأخيراً، فقد يقوم المعلم، على نحو مستمر، بمراقبة الطلاب في الفصل حتى يتأكد من انخراطهم في التعلّم (جزء التو واللحظة). وهكذا، فإن عناصر من أجزاء أنماط الدروس الثلاثة يمكن أن تلاحظ في زيارة ملاحظة واحدة من (٥-١٠) دقائق. وهكذا، فإن ثلاثة ملاحظين يفحصون الفترة الزمنية القصيرة ذاتها من التدريس الصفي قد يركزون على ثلاثة عناصر مختلفة.

مجانبة الدقة في تحديد المستوى الذي يستخدم فيه معلم ما إستراتيجية معينة

ويحدث هذا الخطأ عندما يعطي ملاحظ لمعلم درجة غير صحيحة على سلم لإستراتيجية تُلاحظ. فقد يعطي ملاحظ - مخطئًا- درجة "يطبق" التي تشير إلى أن المعلم يستخدم إستراتيجية ما من دون خطأ، ويراقب أثرها في الطلاب، في حين أن ما يفعله المعلم حقًّا هو أنه يعمل على مستوى "يطور مما" يعني أن المعلم يطبق الإستراتيجية من دون خطأ، ولكنه لا يراقب أثرها في الطلاب. وأحد أسباب إمكانية حدوث هذا، هو أن السلم ذاته ليس محددًا بما يكفي لمساعدة الملاحظ على إعطاء درجة محددة. إن السلالم التي طورت لنموذجنا محددة بما يكفي لتوجيه الملاحظ على نحو ملائم. وثمة سبب آخر ممكن لمثل هذا النمط من الخطأ، يكمن في أن الملاحظ ليس على ألفة كافية بالسلم، وبطريقة استخدامه.

خطأ الثبات والقياس

كما لاحظنا سابقًا، يشار إلى نمط الثبات - الذي يستخدم، عادةً، لتحديد أثر خطأ القياس - بـ *"الثبات بين الملاحظين"* ، وهناك عدة صيغ يمكن استخدامها لحسابه

(انظر على سبيل المثال: غريسون وراست، ٢٠١٠م؛ هيل، تشارالامبوس، وكرافت، ٢٠١٢م؛ رولي، ١٩٧٦م). وبغض النظر عن الصيغة المستخدمة، فإن التفسيرات العامة عادة، تتشابه إلى حدٍّ بعيد في أنها جميعًا تعالج مدى الاتفاق بين الملاحظين. فعلى سبيل المثال، يُفسر معامل الثبات بين المصححين الذي يبلغ (٠,٤٠)،عادة، بأن الملاحظين سيتفقون (٤٠ ٪) من الوقت على درجة معينة لمعلم معين.

تقليل خطأ القياس

كما هي الحالة في خطأ العينة، فإن هناك عددًا من الإجراءات يمكن اتخاذها للتقليل من خطأ القياس. وهاكم ثلاث توصيات للقيام بذلك.

التوصية # ١ : اطلب من عدة ملاحظين تقويم نفس تسجيلات الفيديو

يمكن لتسجيلات الفيديو أن تكون أدوات فعالة للتقليل من خطأ القياس، خصوصًا في الحالات التي يقع فيها خطأ في التعرف على نمط الإستراتيجية التي يستخدمها المعلم. وقد وجدنا – في دراسات أجريت على نموذجنا – أنه عندما يشاهد ملاحظان أو ثلاثة نفس تسجيل الفيديو، ثم يتناقشون – فيما بعد – حول ما شاهدوه، فإن الثبات بين الملاحظين بشأن إستراتيجيات أو سلوكات محددة خلال الملاحظة يزيد على نحو دراماتيكي (مختبر مارزانو للبحث، ٢٠١١aم، ٢٠١١bم)[1]. ولعل مرد هذا على الأرجح هو أن الملاحظين يساعدون بعضهم على ملاحظة إستراتيجيات محددة قد تفوت الملاحظ لو كان لوحده.

التوصية # ٢ : ضع فواصل محسوسة في السلم المستخدم للملاحظة

على الرغم من أن سُلَّمنا لقياس مستويات كفاية المعلمين في الإستراتيجيات الـ (٤١)، يتضمن خمسة مستويات، فإن هناك في الواقع كثير غيرها، على الأرجح. ففي مستوى "يبتدئ"،على سبيل المثال، يمكن أن يكون هناك عدة تدرجات طفيفة، من

[1] Marzano Research Laboratory, 2011a, 2011b.

معلم لا يقترف سوى أخطاء قليلة وصغيرة، لا تؤثر في فعالية الإستراتيجية إلا على نحو طفيف نسبيًّا، إلى معلم آخر يقترف أخطاء فادحة، تعطل الإستراتيجية تمامًا. وفي الواقع، فإن لتطور المهارة في إستراتيجية بعينها مستويات كثيرة تجعل من المستحيل الإحاطة بها تمامًا على سلّم ما. وهذا يجعل من الصعب على الملاحظين – بطبيعة الحال– إعطاء درجات دقيقة. وإحدى طرائق معالجة هذه المشكلة هي تحديد فواصل محسوسة للغاية لكل مستوى على المقياس. وقد وجدنا أنه إذا استخدم الملاحظون هذه الفواصل لإعطاء درجات، فإن الثبات بين الملاحظين يزداد. ونحن نوصي بالفواصل التالية على سلّمنا:

- *المستوى الرابع (يجدد): ينبغي أن تترك الإستراتيجية الأثر المرغوب فيه في كافة الطلاب.* يتطلب هذا عادة بعض التكييف للإستراتيجية بحيث تلبي حاجات مجموعات معينة، مثل منْ لا تكون لغتهم الإنجليزية هي لغتهم الأم، أو الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة. لذلك فإن إعطاء درجة "٤" يتطلب محكًّا محسوسًا هو أن كل طالب في الفصل – من دون استثناء – يتأثر إيجابًا بالإستراتيجية.
- *المستوى الثالث (يطبق): ينبغي أن تترك الإستراتيجية الأثر المرغوب فيه في غالبية الطلاب.* ذلك أنه إذا لم يَطل أثر الإستراتيجية إيجابيًّا غالبية الطلاب، فإنه لا يمكن إعطاء المعلم درجة "يطبق"، حتى لو كان يقوم ببعض المراقبة.
- *المستوى الثاني (يطور): تنفذ الإستراتيجية دون أخطاء أو ثغرات.* إذا لوحظت أخطاء ملموسة في استخدام الإستراتيجية، فلن يكون من الممكن إعطاء المعلم درجة "يطور".
- *المستوى الأول (يبتدئ): تنفذ الإستراتيجية، ولكن مع وجود أخطاء وثغرات.* وفي هذه الحالة، يستخدم المعلم بالفعل إستراتيجية (في مقابل مجرد تعلّمها)، ولكنه يقترف أخطاء ويترك ثغرات.

- *المستوى صفر (لا يستخدم): عندما يُسأل المعلم عن الإستراتيجية، فإنه لا يدري بها، أو أنه يعرف نزرا يسيرًا عنها*. لاحظوا أن إعطاء هذه الدرجة للمعلم، يتطلب – قبل ذلك– سؤاله عن الإستراتيجية. وعلة ذلك هي أن المعلم قد يعرف أمورًا عن الإستراتيجية، إلا أن لديه سببًا مشروعًا تمامًا لعدم استخدامها. إن عدم رؤية إستراتيجية تستخدم في موقف بعينه لا يعني بالضرورة أن المعلم لا يستخدمها عادةً.

التوصية # ٣ : طور منحى منهجياً لتدريب الملاحظين

يصف جيرالد (٢٠١٢م) ثلاث خطوات عمل تشكل، متخذة منحى منهجيًّا لتدريب الملاحظين:

خطوة العمل # ١: ابن قدرة الملاحظ.

يشرح جيرالد كيف أن الملاحظين ينبغي أن يُزودوا بتدريب مكثف:

> "تتعاقد معظم المنظومات المدرسية مع مستشارين خارجيين لتصميم وإعطاء الدورة الأولى من التدريب في أثناء بناء القدرة الداخلية للملاحظين في المدرسة حتى يقوموا بهذه المهمة مستقبلاً. ويكتشف كثيرون أن الملاحظين يبذلون جهداً شاقاً لنقل المهارات إلى الميدان، إذا اعتمد التدريب حصرًا على دروس مسجلة بالفيديو، لذلك فهم يتيحون فرصاً أكثر "للممارسة الحية" في الفصول المحلية (ص٣).

ينصح جيرالد بأنه بدلاً من إعطاء درجات للملاحظين على أساس "راسب – ناجح"، يمكن استخدام فئة ثالثة، هي "مرخص شَرْطيًّا"، لتحديد هؤلاء الذين يتطلبون إشرافًا ودعمًا عند الملاحظة. وهو ينصح باللجوء إلى أنماط التعزيز التالية:

- تدريب عميق لمجموعات من الملاحظين، يركز على أبعاد محددة من أداة الملاحظة؛
- تدريب فردي يقوم به قادة منظومة المدرسة أو استشاريون خبراء؛

- ملاحظات ثنائية لحصص حية أو مسجلة بالفيديو؛
- المعايرة الجمعية وهي جلسات تقوم على حصص حية أو مسجلة بالفيديو، تستخدم أحيانًا الاجتماع بوساطة الفيديو، لإتاحة الفرصة للمجموعات الكبيرة كي تشاهد، وتعطي درجات، وتناقش معًا درسًا حيًّا (ص٤).

خطوة العمل # ٢ : أوجد شروطًا ميسرة.

يعرف جيرالد إيجاد شروط ميسرة على أنه إزاحة العقبات التي تحول من دون الملاحظات الفعالة. وهناك مكونان لهذه الخطوة: التأكد من أن الملاحظين لا ينوؤون تحت أعباء ثقيلة، وتشجيع ثقافة إيجابية. وفيما يتصل بالمكون الأول، فإن جيرالد يلاحظ ما يلي:

> "إن الطلب إلى مديري المدارس إجراء عدد كبير جدًّا من زيارات الملاحظة، قد يجبرهم على الاستعجال على نحو يهدد الدقة؛ لذلك فإن بعض المنظومات المدرسية تختصر عدد زيارات الملاحظة للمعلمين الفاعلين أو ذوي الخبرة، أو الوقت المطلوب لبعض الملاحظات، أو عدد الأبعاد التي ستوضع لها درجة في بعض زيارات الملاحظة. كما ترخص منظومات مدرسية أخرى لإداريين إضافيين، أو لمجموعات قادة المعلمين ممن يمكن أن يشاركوا في تحمل أعباء زيارات الملاحظة الرسمية للقيام بمثل هذه المهمة (ص ٤).

أما المكون الثاني، وهو تشجيع ثقافة إيجابية، فيتضمن تزويد المعلمين بفرص لتحقيق فهم أفضل، واستخدام فعال أكبر، لإستراتيجيات محددة تطبق في التدريس الذي تتم ملاحظته. وهذا – بطبيعة الحال– يتسق تمامًا مع توكيدنا على استخدام منظومة التقويم للارتقاء بتطور المعلم. وسوف نبحث في الفصل السادس الإجراءات التي يمكن أن تقوم المدرسة أو المنطقة التعليمية بها لمساعدة المعلمين على استخدام إستراتيجيات صفية أكثر فعالية.

خطوة العمل # ٣ مراقبة الجودة وضمانها.

يعرف جيرالد مراقبة الجودة وضمانها على أنها وجود منظومة فاعلة تفحص باستمرار درجات الملاحظة. وتتضمن خطوة العمل هذه ثلاثة مكونات: تحليل البيانات، تدقيق البينات، والقيام بتدقيق منهجي للثبات.

يشير تحليل البيانات إلى تحليل دوري للبيانات الارشيفية لتمييز أنماط مثل التحقق من أنماط الزيادة أو النقصان المطّردين – دون تفسير واضح– في درجات الملاحظة. إن تدقيق البيانات يشير إلى الطلب إلى الملاحظين جمع البينات التي استخدموها لإعطاء الدرجات للمعلمين، مثل المواد التي يضيفها الطلاب أو المحادثات مع الطلاب. ويتضمن التدقيق المنهجي للثبات مراقبة منهجية لثبات درجات الملاحظة. ويحيل جيرالد القراء إلى عملية التدقيق التي رسمت ملامحها مؤسسة بيل وميلندا غيتس (٢٠١٢م)، والتي تصف هدف تدقيق الثبات على النحو التالي:

> من المهم – إذا أردنا التحقق من ثبات ملاحظات صفية رسمية – أن يتوافر لدينا، على الأقل، مجموعة فرعية من الملاحظات التي يقوم بها ملاحظون محايدون لا تربطهم علاقة بالمعلم. وسبب الحاجة إلى ملاحظين محايدين هو أن مثل هؤلاء الملاحظين لن يتشاركوا بأي مفاهيم مسبقة قبلية – إيجاباً أو سلباً – مع ملاحظ آخر بسبب علاقة سابقة. يضاف إلى ذلك أن إلقاء الضوء على الثبات عبر المنطقة التعليمية، يتطلب أن تكون المجموعة الفرعية من المعلمين – التي يتم اختيارها لإجراء ملاحظات إضافية عليها من قبل ملاحظين محايدين – ممثلة [إحصائياً]. لذلك فإن مفتاحيّ التحقق من ثبات المنظومة هما: دقة تمثيل العينة والملاحظون المحايدون (ص٣٩).

يتضمن التدقيق المنهجي حساب ثبات درجات الملاحظين باستخدام صيغة مباشرة وسهلة الحساب نسبيًّا (انظر: ص ٣٩ من تقرير مؤسسة بيل وميليندا غيتس).

والديناميكية التي تعمل وراء هذه الصيغة هي الحصول على مجموعة فرعية من المعلمين (١٠٠ على سبيل المثال) ضمن منطقة تعليمية، يقوم بملاحظتها وإعطائها الدرجات، ملاحظان اثنان، يضع أحدهما الدرجة "الرسمية" لكل معلم، بينما يقوم الآخر بتقويم إضافي. يمكن استخدام مصدري الدرجات هذين– فيما بعد – لحساب معامل الثبات. إن القيام بتدقيق للثبات – منهجيًّا – يساعد المناطق التعليمية على المحافظة على نظام – ذي جودة عالية – لإعطاء الدرجات للمعلمين.

بيانات غير الملاحظة

بالإضافة إلى بيانات الملاحظة عن إستراتيجيات وسلوكات المعلم الصفية، ينبغي استخدام بيانات أخرى لتشكيل صورة عن كفاية المعلم في الصف. وسبب ذلك هو انخفاض معاملات صدق الملاحظات الصفية نسبيًّا. ذلك أن حفنة صغيرة من الملاحظات، ببساطة، لن تفي كمؤشر لما يفعله المعلمون عادة في صفوفهم. وتقوم مؤسسة بيل وميليندا غيتس (٢٠١٢م) منظورًا مفيدًا لهذه القضية:

> "عندما تكون بيانات القيمة المضافة متاحة، فإن الملاحظات الصفية لا تضيف كثيرًا إلى القدرة على التوقع بمكاسب القيمة المضافة لدى مجموعات أخرى من الطلاب. وأكثر من هذا، فإن الملاحظات الصفية هي أقل ثباتًا من تغذية الطلاب الراجعة، إلا إذا ائتلفت ملاحظات مختلفة معًا؛ لذلك، فإن ما يمكن أن توفره الملاحظات الصفية حقًّا هو فائدتها في تشخيص وتطوير الممارسة التدريسية. وينبغي على المنظومات المدرسية أن تبحث عن طرق لاستخدام الملاحظات الصفية لغايات تطوير المعلم. وفي المستقبل القريب، فسوف نحتاج إلى أمثلة قوية عن كيفية استخدام التغذية الراجعة الفردية لتيسير التطور، وكذلك كبينة عن الأثر الذي تتركه (ص ١٥).

ويلاحظ التقرير –أيضًا– أنه حتى لو لم تكن بيانات الملاحظة الصفية (كما تجمع حاليًا)، قوية الارتباط بمقاييس القيمة المضافة (كما تجمع حاليًا أيضًا) فسوف يبقى لهذه البيانات مكانة مهمة في منظومة تقويم المعلم. وفي النهاية، يؤكد تقرير غيتس أن ملاحظات المعلم مهمة ومفيدة حتى لو لم يكن ارتباطها بمقاييس القيمة المضافة عاليًا. وعلى أية حال، فإنه ينبغي جمع بيانات أخرى عن مهارات المعلم، – غير بيانات الملاحظة– لدعم تلك البيانات الأخيرة التي تكون معاملات صدقها منخفضة. ونحن ننصح بنمطين على الأقل من البيانات – غير بيانات الملاحظة – التي يمكن جمعها: اختبارات المعلم ومسوح الطالب.

اختبارات المعلم:

تُصمم اختبارات المعلم للتحقق من فهم المعلمين للممارسات التعليمية التربوية الفعالة. إن العلاقة بين معرفة هذه الممارسات وأداء المعلم. تبدو معقولة من منظور تطور المهارة. ولنتذكر أن مرحلة البداية في تطوير مجموعة معقدة من المهارات – مثل تلك المتضمنة في التعليم – يشار إليها على أنها: *المرحلة المعرفية*. وفي هذه المرحلة، يتعلّم الفرد مهارة جديدة أو مجموعة من المهارات. وبالتالي، فإن فحص معرفة المعلم التعليمية التربوية ينبغي أن يكون، على الأقل، مؤشرًا جزئيًا على مهارات المعلم. وبطبيعة الحال، فإن معرفة المعلم التعليمية التربوية ينبغي أن ترتبط مباشرة بمنظومة التقويم التي تستخدمها المنطقة التعليمية. وهاكم بعض عينات الأسئلة التي يمكن أن توجه للمعلمين بشأن الإستراتيجيات الـ (٤١) في الشكل رقم (٣–٢):

١ - أي العبارات التالية تمثل أفضل عبارة عن هدف تعلّم ضمن وحدة تدريسية عن ديناميات الطقس؟

بدائل محتملة للإجابة:

- سيتمكن الطالب من تسجيل ملاحظات الطقس اليومية في دفتر .
- سيتمكن الطالب من صنع مقياس للضغط الجوي من مواد بسيطة.

- سيتمكن الطالب من تصنيف صور فوتوغرافية للغيوم في مجموعات وفقًا لنمطها.

الإجابة الصحيحة : سيتمكن الطالب من التوقع بالطقس باستخدام أنماط من البيانات.

٢ - ما أفضل سبل العمل التالية لإرساء قواعد وإجراءات صفية؟

بدائل محتملة للإجابة:

- أدخل مجموعة شاملة وطويلة من السلوكات الصفية المقبولة.
- حدد المخالفات التي تتطلب تدخلاً تأديبيًا للطالب، أو إحالته إلى الإدارة.
- حدد مكافآت وعواقب للالتزام [بالقواعد والإجراءات المطلوبة] ولعدم الالتزام.

الإجابة الصحيحة: بيّن مجموعة صغيرة من القواعد والإجراءات واستعن بالطلاب كي يسهموا في ذلك.

٣ - إذا لاحظ المعلم أن هناك اضطرابًا كبيرًا يحدث عندما يتحرك المعلمون حول الصف للوصول إلى المواد، فإن أفضل سبيل للتصرف هو:

بدائل محتملة للإجابة:

- أسس إجراءات روتينية مفصلة تبين كيف ومتى يغادر الطلاب مقاعدهم.
- قلل من النشاطات التي تتطلب حركة من الطلاب.
- اطلب إلى الطلاب الاستئذان إذا أرادوا مغادرة مقاعدهم خلال نشاط معين.

الاستجابة الصحيحة : ادرس أنماط تحرك الطلاب، وأعد ترتيب موقع المواد.

يمكن أن تأتلف درجات المعلم – على بنود مثل تلك التي تشير إلى إستراتيجيات وسلوكات محددة – لتشكل درجة تمثل معرفة المعلم التعليمية التربوية العامة. كما يمكن فحص درجات البنود أيضًا بالنسبة لنقاط القوة والضعف.

وبطبيعة الحال، فإن الأسئلة المذكورة آنفًا هي أسئلة اختيار من متعدد، مما يجعل تصحيحها سهلاً، إلا أنها تحدّ من مقدار ونوع المعلومات التي يمكن أن توفرها حول معرفة المعلم التعليمية التربوية. ولو كانت الأسئلة تتيح مجالاً لإجابات مبنية قصيرة، لأمكن جمع معلومات أوسع ذات طبيعة أكثر تنوعاً. والسؤال التالي الذي يتطلب – على سبيل المثال – إجابة مبنية قصيرة سيوفر معلومات مفيدة حول كفاية المعلم في الإستراتيجية رقم ٣ (الاحتفاء بالنجاح): *صف ما تفعله كي تتعرف على الطلاب الذين أدوا أداءً حسنًا في وحدة تعليمية معينة.*

مسوح الطالب

يمكن أن تكون مسوح الطالب مصدرًا آخر للمعلومات حول ممارسات المعلم الصفية. وقد استخدم "المسح الثلاثي" – على نحو واسع – لتحقيق هذا الغرض (تعليم كامبردج، بدون تاريخ). ويتضمن المسح سبع فئات من البنود توسم بـ "7Cs"[1] *يعتني، يوضح، يضبط، يتحدى، يخلب، ينافس، يقوي*. ويبين الشكل رقم (٣–١٠) الارتباطات بين الدرجات في هذه العوامل السبعة، ودرجات مقياس القيمة المضافة في الرياضيات كما تقيسه اختبارات الولاية. إن كافة الارتباطات مع درجات مقياس القيمة المضافة دالة وموجبة إحصائيًّا عبر الفئات السبع. وهذه الارتباطات الموجبة هي الأسباب الكامنة وراء التوصية بمقاييس التدريس الفعال القوية التي أصدرها "مشروع مقاييس التدريس الفعال" وهي أن تغذية الطالب الراجعة ينبغي أن تستخدم مع بيانات الملاحظة كمعلومات يمكن بواساطتها تقويم المعلمين (مؤسسة بيل ومليندا غيتس، ٢٠١٢م)[2].

---

(1) 7 Cs : care, clarify, Control, Challenge, captivate, Confer, and Consolidate. ويمكن تسميتها العربية : الياءات السبع

(2) Measures of Effective Teaching Project (MET).

الشكل رقم (٣-١٠)

الارتباطات بين الـ 7Cs (الياءات السبع) ودرجات مقياس القيمة المضافة في الرياضيات كما تقيسها اختبارات الولاية في الرياضيات

الفئة الثلاثية	الارتباط
مجموع الـ 7Cs	٠,٢١٢
تعني	٠,١٥٨
يوضح	٠,٢٠٨
يضبط	٠,٢٢٤
يتحدى	٠,٢١٩
يخلب	٠,١٥٨
يناقش	٠,١٣٥
يقوّي	٠,١٤٢
يضبط + يتحدى	٠,٢٥٦
5Cs أخرى	٠,١٧٣

ملاحظة : عدد المعلمين في العينة = ٩٥٢ . كل الارتباطات دالة إحصائيًّا عند مستوى ٠,٠١ من الثقة.

Source: Data adapted from *Learning About Teaching: Initial Findings from the Measures of Effective Teaching Project* (p. 23), by the Bill & Melinda Gates Foundation, 2010, Seattle: Bill & Melinda Gates Foundation.

وكما تلاحظ مؤسسة بيل وميلندا غيتس (٢٠١٢م)، "فعندما ننتقل من مقياس يقوم على "الملاحظة فقط" إلى الملاحظة + تغذية الطالب الراجعة، فإن الفرق في مكاسب الإنجاز بين الإرباعي الأعلى والأدنى، يزداد"(ص ٩). بعبارة أخرى، فإن القوة

التوقعية لدرجات ملاحظة المعلم بالإضافة إلى تغذية الطالب الراجعة من خلال المسوح، تكون أكبر من القوة التوقعية لدرجات الملاحظة لوحدها.

لقد نظرنا – في الفصل الثاني – في بنود من المسح الثلاثي كمقاييس لنواتج المعلم المرتبطة بنمو الطالب. وسننظر هنا إلى بنود من المسح ذاته الذي يتعامل مع ممارسات المعلم الصفية. والبنود الثلاثية ترتبط –في معظمها– مباشرة بسلوكات المعلم وإستراتيجياته الصفية. ولتوضيح ذلك، دعونا ننظر إلى البنود السبعة التالية من فئة الضبط:

١ - سلوك الطلاب في هذا الصف، منضبط.

٢ - أكره الطريقة "التي يتصرف بها الطلاب في هذا الصف.

٣ - سلوك الطلاب في هذا الصف يثير غضب المعلم.

٤ - يمثل سلوك الطلاب في هذا الصف، مشكلة.

٥ - يتصرف أقراني في الصف كما يريد المعلم.

٦ - يعامل الطلاب المعلم في هذا الصف باحترام.

٧ - يبقى صفنا منهمكاً في عمله، ولا يضيع الوقت (مؤسسة بيل وميلندا غيتس، ٢٠١١م، ص ٣٤).

ترتبط هذه الأسئلة مباشرة بالفئة : ب): إرساء قواعد وإجراءات صفية والمحافظة عليها) و ز): ملاحظة وتقدير الانصياع للقواعد والإجراءات، أو عدم الانصياع لها). وبالإضافة إلى البنود العامة في المسح الثلاثي – الشكل رقم (٣–٢)، فقد تم تطوير بنود محددة لنموذجنا في الشكل رقم (٣–٢). ويبين الشكل رقم (٣–١١) عينة من هذه البنود في مستوى المرحلة المتوسطة في المدرسة. وقد تبين أن هذه البنود ترتبط على نحو إيجابي مع درجات اختبار الولاية (مختبر، مارزانو للبحث، ٢٠١٠م).

وبالإضافة إلى أسئلة الاستجابات المنتخبة (الاختيار من متعدد) مثل تلك التي نراها في الشكل رقم (٣–١١)، يمكن أن نطلب إلى الطلاب تقديم استجابات مبنية قصيرة على أسئلة مثل: *صف كيف يساعدك معلمك على فهم هدف التعلّم الذي يفترض أن تركز عليه في درس ما.*

خاتمة

يمثل قياس مهارات المعلمين الصفية جزءًا مهمًا من منظومة فعالة لتقويم المعلم، وقد كان الحصول على هذا القياس يتم – تقليديًّا – من خلال ملاحظة المعلم. ومهما يكن من أمر، فعندما تستخدم الملاحظة الصفية، أساسًا، من أجل التطور، فسيكون لها خصائص مختلفة. إن النموذج الشامل والمحدد لمهارات المعلم التعليمية التربوية، وسلالم الملاحظة – التي نوقشت في هذا الفصل– مصمم لاستهداف تطوير المعلم. وبغض النظر عن المقاييس المستخدمة، فسوف تتضمن بيانات الملاحظة الصفية دوماً نمطين من الخطأ: خطأ العينة وخطأ القياس. ويمكن التقليل من فرص الوقوع في نمطي الخطأ هذين، إذا اتخذت إجراءات محددة. وبالإضافة إلى الملاحظات الصفية، فإن اختبارات معارف الطلاب التعليمية التربوية ومسوح الطلاب، يمكن – بل ويجب– استخدامها لتكوين صورة صلبة عن مهارات المعلمين الصفية.

الشكل رقم (٣-١١) : عينة من البنود

<table>
<tr><td colspan="3">التعليمات : ضع – في كل سؤال – دائرة حول "غير موافق" أو "أوافق" أو "أوافق بشدة"</td></tr>
<tr><td colspan="3">أهداف التعلّم، والتغذية الراجعة</td></tr>
<tr><td colspan="3">١ – يبلغني معلمي بوضوح ما الذي يفترض بي تعلّمه خلال الدرس</td></tr>
<tr><td>لا أوافق</td><td>أوافق</td><td>أوافق بشدة</td></tr>
<tr><td colspan="3">٢ – يساعدني معلمي على إدراك مدى جودة، ما أفعله خلال كل وحدة</td></tr>
<tr><td>لا أوافق</td><td>أوافق</td><td>أوافق بشدة</td></tr>
<tr><td colspan="3">٣ – يلحظني معلمي عندما أحسن ما أفعل</td></tr>
<tr><td>لا أوافق</td><td>أوافق</td><td>أوافق بشدة</td></tr>
<tr><td colspan="3">قواعد وإجراءات</td></tr>
<tr><td colspan="3">١ – معلمي يبلغني بتوقعاته عن كيفية تصرفي في الفصل</td></tr>
<tr><td>لا أوافق</td><td>أوافق</td><td>أوافق بشدة</td></tr>
<tr><td colspan="3">٢ – صفي منظم للتعلّم</td></tr>
<tr><td>لا أوافق</td><td>أوافق</td><td>أوافق بشدة</td></tr>
</table>

Source: Copyright 2012 by Marzano Research Laboratory.

الفصل الرابع

مؤشرات التعلّم الفعال

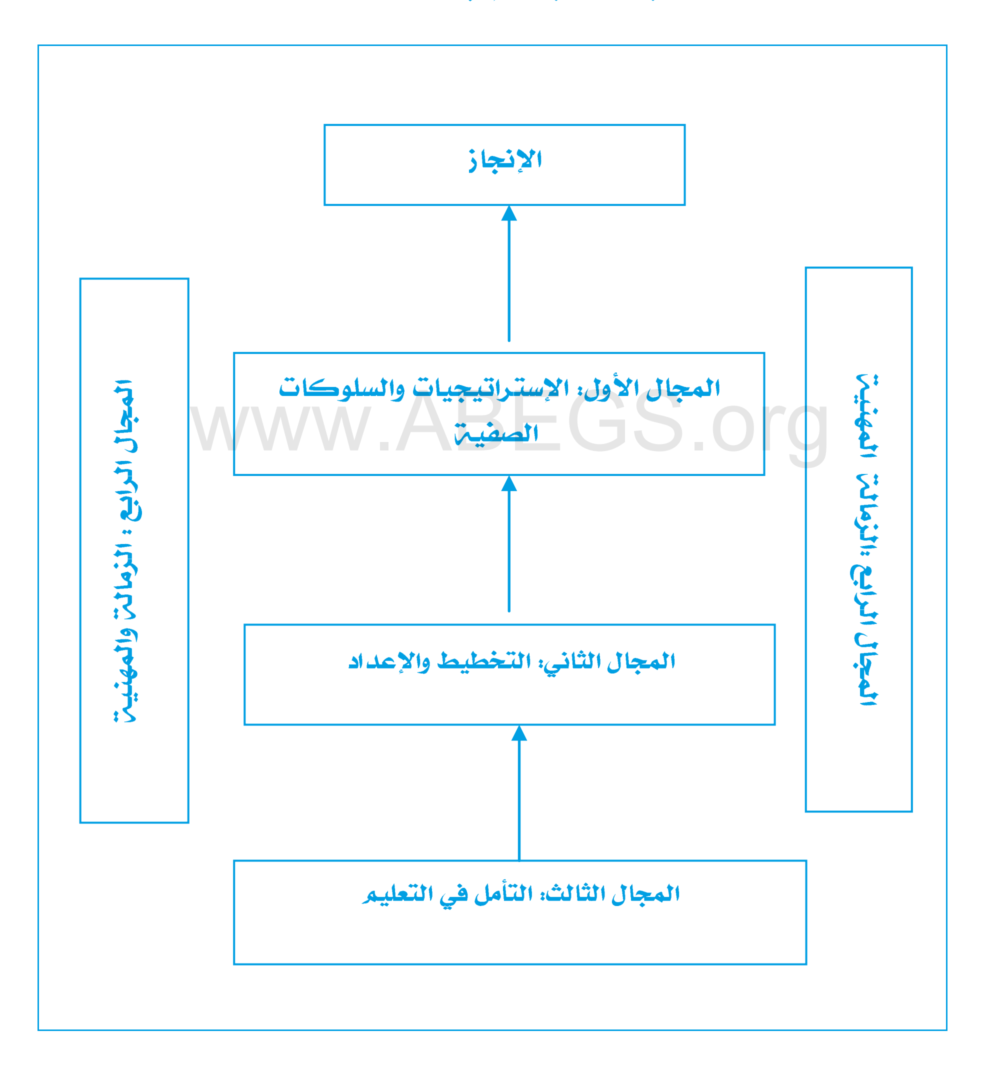
المجالات الثاني والثالث والرابع

ينقسم نموذجنا لتقويم المعلم إلى أربع فئات، نسميها: *مجالات*. وقد غطينا أول هذه المجالات – وهي الإستراتيجيات والسلوكات الصفية – في الفصل الثالث. أما المجالات الثاني والثالث والرابع فتشمل نشاطات يمكن النظر إليها بوصفها مؤشرات ضرورية للتعلّم الفعال. ويوضح الشكل رقم (٤– ١) العلاقة بين المجالات التي سنضعها في هذا الفصل، والإستراتيجيات والسلوكات الصفية التي ناقشناها في الفصل الثالث. ويأتي المجال الأول على رأس التعاقب، وله أثر مباشر على إنجاز الطالب. ويأتي تحت المجال الأول المجال الثاني المتصل بالتخطيط والإعداد. ويختص هذا المجال – كما يشير اسمه– بالمدى والطريقة التي يعد الطلاب فيها أنفسهم للعمل يوماً بيوم في دروسهم ووحداتهم التدريسية. ويأتي المجال الثالث – التأمل في التعليم– مباشرة بعد التخطيط والإعداد. ويرتبط مجال التأمل في التعليم مباشرة بالتخطيط والإعداد، وهو – في معظمه – ذو طبيعة تتصل بالتقويم الذاتي، وله هدف عام هو التحسن الذاتي. أما المجال الرابع، وهو الزمالة والمهنية، فليس جزءاً من السلسلة السببية المباشرة التي تقود –في نهاية المطاف– إلى تعلّم نشط للطالب، وإنما يعالج الثقافة المهنية التي تعمل فيها المجالات الأخرى. ويختص هذا المجال بما يقوم به المعلم، مثل التشارك مع زملائه في الممارسات الفعالة، وتدريب معلمين آخرين، ودعم مبادرات المدرسة والمنطقة التعليمية.

وسوف نلقي –في هذا الفصل– نظرة مختصرة على كل مجال، ونناقش – فيما بعد– كيفية الحصول على بيانات للعناصر المحددة في كل واحد من تلك المجالات.

الشكل رقم (٤-١)

الأبعاد الأربعة وإنجاز الطالب



المجال الثاني: التخطيط والاعداد

يرتبط هذا المجال مباشرة بالمجال الأول (الإستراتيجيات والسلوكات الصفية): فكلما كان تخطيط المعلم وإعداده أكثر فعالية، كلما زاد احتمال استخدامه لإستراتيجيات وسلوكات صفية فاعلة. ويتضمن المجال الثاني ثمانية عناصر تنتظم في ثلاث فئات: التخطيط والإعداد للدروس والوحدات التعليمية، والتخطيط والإعداد لاستخدام المواد والتكنولوجيا، والتخطيط والإعداد للحاجات الخاصة للطلاب.

المجال الثاني، الفئة الأولى: التخطيط والإعداد للدروس والوحدات التعليمية

يتضمن المجال الثاني، الفئة الأولى ثلاثة عناصر محددة:

- المجال الثاني، العنصر الأول: التخطيط والإعداد للإسقال الفعال للمعلومات ضمن الدروس (أي: تنظيم المحتوى على نحو يجعل كل معلومة جديدة تقوم على معلومة قبلها).
- المجال الثاني، العنصر الثاني: التخطيط والإعداد للدروس— ضمن وحدة تعليمية – نحو يتقدم نحو فهم عميق، ونقل لأثر المحتوى (أي : تنظيم الدروس بحيث ينتقل الطلاب من المحتوى الأساسي إلى تطبيق هذا المحتوى بطرق واثقة).
- المجال الثاني، العنصر الثالث: التخطيط والإعداد للانتباه المناسب لمعايير المحتوى (أي التيقن من أن الدروس والوحدات التعليمية تتضمن المحتوى المهم الذي تحدده المنطقة التعليمية والطريقة التي ينبغي أن يتسلسل بها هذا المحتوى).

دعونا ننظر إلى معلمة تخطط لوحدة تعليمية مقبلة عن الكسور. وعلى الرغم من أن المنطقة التعليمية وفرت دليل منهاج، فما زال أمام المعلمة قضايا تتصل

بالتخطيط والإعداد، عليها معالجتها. إنها تحرص على أن تتضمن وحدتها "وجوه التعلّم الأساسية التي يتمُّ تحديدها في دليل التخطيط". يضاف الى ذلك، أنها تخطط على نحو يضمن أن يطبق الطلاب، ما تعلّموه بطرق موثوقة عندما تنتهي الوحدة. وأكثر ما يشغل بالها هو تسلسل المحتوى في كل درس على نحو يجعل كل معلومة تنجم منطقيًّا عن المعلومة التي قبلها .

يمكن رؤية البينات على العنصر الأول – وهو التخطيط والإعداد للإسقال الفعال للمعلومات ضمن الدروس – من خلال الملاحظة الصفية المباشرة . ودعونا نعود ثانية إلى معلمتنا في المثال الذي ضربناه. فإذا كان لملاحظ أن يتواجد في الصف خلال درس معين عن الكسور، فقد يكون في وسعه تمييز الإسقال الفعال في مقابل الإسقال غير الفعال. وإذا كانت كل معلومة جديدة حول الكسور ترتبط منطقيًّا بمعلومة سابقة ، فإن هذا يشكل دليلاً على الإسقال الفعال. ويمكن الحصول على مثل هذا الدليل من وثائق التخطيط التي يستوفيها المعلم. فخطة درس لتقديم معلومة جديدة عن الكسور للطلاب –على سبيل المثال – ينبغي ان تحدد بوضوح "حزم" المعلومات التي ينبغي تقديمها. ويمكن الحصول على البّينات – أيضًا – من حوار قصير مع المعلم يدور مباشرة عقب الدرس الملاحظ أو بعد مشاهدة تسجيل للدرس مع المعلم. كما أن تحليلاً مكتوبًا للدرس – من قبل المعلم– يشكل بيّنة أيضًا.

ليست ملاحظة العنصر الثاني، والعنصر الثالث، بنفس السهولة خلال زيارة صفية، ذلك أن العنصر الثاني– التخطيط والإعداد للدروس والوحدات التعليمية الذي يتقدم نحو فَهم عميق وانتقال للمحتوى – لا يمكن ملاحظته في درس واحد. وينطبق الشيء ذاته على العنصر الثالث – التخطيط والإعداد لتحقيق انتباه مناسب لمعايير المحتوى – لأن معايير المحتوى عادة تهتم بموضوعات فضفاضة إلى درجة يصعب معها أن تكون بؤرة درس واحد. ومهما يكن من أمر، فإن بينات توافر العنصرين

الثاني والثالث، يمكن الحصول عليها من خلال تحليل لوثائق تخطيط الوحدة، وعقد مناقشة قصيرة مع المعلم ، وفحص تحليل المعلم المكتوب للوحدة التعليمية. فقد يفحص ملاحظ – على سبيل المثال – خطة معلم لوحدة تعليمية بحثًا عن بينات تفيد أن الدروس تتعاقب على نحو يتقدم نحو فهم عميق للمحتوى، ويقارب – على نحو مناسب – كل المكونات البارزة لمعيار محدد من معايير المحور المشترك للولاية. وقد يدعم هذا التحليل من خلال مناقشة مع المعلم يُسأل فيها أسئلة محددة تتصل بالعنصرين الثالث والثاني. وقد يُطلب من المعلم – أخيرًا – تقديم خطة وحدة تعليمية من اختياره، جنبًا الى جنب مع تعليقات تبين كيف تُظهر الخطة الكفاية في العنصرين الثالث والثاني.

المجال الثاني، الفئة الثاني: التخطيط والإعداد لاستخدام المواد والتكنولوجيا

يتضمن المجال الثاني، الفئة الثانية عنصرين محددين:

- المجال الثاني، العنصر الرابع: التخطيط والإعداد لاستخدام المواد المتاحة في الدروس والوحدات التعليمية المقبلة (أي: تحديد المواد التقليدية المتاحة التي يمكن أن تستنهض فهم الطلاب للمحتوى، وتحديد أفضل سُبل استخدام هذه المواد).
- المجال الثاني، العنصر الخامس: التخطيط والإعداد لاستخدام التكنولوجيا المتاحة ، مثل الألواح التفاعلية البيضاء، ومنظومات الاستجابة، والحواسيب (أي: تحديد التكنولوجيا المتاحة التي يمكن أن تستنهض فَهم الطلاب للمحتوى، وتحديد أفضل سُبل استخدام هذه التكنولوجيا).

دعونا ننظر إلى معلمة تخطط لدرس عن مفهوم طفو الأجسام. وتطبيقًا للعنصر الرابع، نراها تحدد الصفحات ذات العلاقة بهذا المفهوم في الكتاب المقرر. كما أنها تحدد المواد التي سوف تستخدمها لتقديم عرض لهذا المفهوم الذي سيكون بؤرة درسها. ولتطبيق العنصره، تجد مواقع على الانترنت تحتوي معلومات مهمة عن طفو

الأجسام، بما في ذلك، موقع يوفر محاكاة تفاعلية "محسوسة" تجعل الطلاب يحسون بهذا المفهوم. كما أن المعلمة تخطط لاستخدام تكنولوجيا التصويت[1] التي تشتريها المنطقة التعليمية كطريقة لتتبع إجابات الطلاب عن الأسئلة التي سوف تطرحها المعلمة.

يمكن أن تأتي البينات على عنصريّ الفئة الثانية من الملاحظات الصفية. فقد يلاحظ ملاحظ وعلى سبيل المثال – أن المعلم خلال درس معين، يستعمل – على نحو فعال – موارد تقليدية، مثل الملصقات وأوراق الجداول ، واليديّات، وما شاكل ذلك. كما قد يلحظ ملاحظ أن المعلم يستخدم، بفاعلية الألواح التفاعلية البيضاء، ومنظومة الاستجابة الالكترونية[2]. وقد يعقد الملاحظ – بعد الدرس– مناقشة مختصرة مع المعلم تتضمن أسئلة استيضاحية عن استخدام هذا المعلم للمواد والتكنولوجيا. كما يمكن أن تأتي البينات على كل من عنصري الفئة الثانية – من تحليل المعلم المكتوب لدرس او وحدة تعليمية . وكما هي الحالة مع الفئة الأولى، فقد يطلب إلى الطلاب تقديم خطة درس أو وحدة تعليمية جنبًا الى جنب مع شرح لكيفية تمثيلها للعنصرين الرابع والخامس.

المجال الثاني، الفئة الثالثة: التخطيط والإعداد للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة

يتضمن المجال الثاني، الفئة الثالثة ثلاثة عناصر محددة:

- المجال الثاني، العنصر السادس: التخطيط والإعداد لحاجات متعلّمي اللغة الإنجليزية (أي: تحديد التكييفات التي يجب القيام بها لمتعلّمين محددين للغة الانجليزية في درس أو وحدة تعليمية).

(١) تكنولوجيا التصويت: استخدام الطلاب لأجهزة لاسلكي في الفصل مخصصة للإجابة عن أسئلة يطرحها المعلم.

(٢) تكنولوجيا تعليمية يتلقى فيها الطلاب الأسئلة على أجهزة استقبال معهم، و يجيب كل طالب عن السؤال حسب سرعته الشخصية، وتسجل الإجابات الكترونيًا.

- المجال الثاني، العنصر السابع: **التخطيط والإعداد لحاجات طلاب التربية الخاصة (أي: تحديد التكييفات التي يجب القيام بها لطلاب التربية الخاصة في درس أو وحدة تعليمية).**
- المجال الثاني، العنصر الثامن: **التخطيط والإعداد لحاجات الطلاب ممنْ يأتون من بيئات منزلية لا تقدم دعمًا يذكر للتمدرس (أي: تحديد التكييفات التي يجب القيام بها من أجل طلاب محددين يأتون من بيوت تفتقر إلى الموارد المادية والسيكولوجية).**

دعونا ننظر إلى معلمة تخطط وحدة تعليمية عن الكتابة تركز على مقالات المحاججة. والمعلمة تعرف أن نصف طلبتها هم من متعلّمي اللغة الانجليزية، وثلث هؤلاء ثنائيو اللغة في الاسبانية والإنجليزية، لذلك فهي تخطط لنشاطات محددة يعمل طلبتها– ثنائيو اللغة– من خلالها في مجموعات صغيرة ممن لا يتحدثون إلا لغة واحدة غير الانجليزية. وهي تكيف نشاطات لثلاثة من طلابها ممنْ يحتاجون للتربية الخاصة، فتجعل هذه النشاطات أكثر تنظيماً وسهولة. وأخيرًا، فإنها تحرص على أن لا تتطلب الواجبات البيتية – التي تكلف بها طلبتها– استخداماً للإنترنت، لأنها تعرف أن بعض طلابها لا يمكنهم الوصول إليه في منازلهم .

يمكن الحصول على بينات على العناصر السادس والسابع والثامن من الملاحظة الصفية المباشرة. فقد يطّلع ملاحظ ما على بينة على اهتمام خاص لمتعلّمي اللغة الانجليزية، وطلاب التربية الخاصة، وطلاب أتوا من بيئات منزلية لا توفر إلا قليلاً من الدعم للتمدرس. وكما سبق، يمكن العثور على بينات على هذه العناصر في وثائق التخطيط لدروس ووحدات تعليمية مصحوبة بتعليقات كتبها المعلم، وحوار بسيط دار معه.

وبالإضافة إلى الطرائق التي وصفناها للتو، يمكن جمع بينات على كل العناصر في المجال الثاني من خلال اجتماع تخطيط رسمي (يعرف أيضًا باسم الاجتماع القبلي). وينعقد اجتماع التخطيط – كما يشير اسمه قبل الملاحظة. وخلال هذا الاجتماع، تتشارك المعلمة في خطتها الدرسية مع الملاحظ، وتناقش هدف التعلّم، ونمط محتوى الدرس، ومجموعة الإستراتيجيات للنشاطات والمهمات، والنتائج المرغوبة من الطلاب. وينبغي أن يساعد اجتماع التخطيط المعلمة على توضيح الغاية التدريسية من الدرس، ويتيح فرصة للمعلمة والملاحظ لاختيار عناصر للتغذية الراجعة والتأمل بعد تنفيذ الدرس.

المجال الثالث، التأمل في التعلّم

يرتبط المجال الثاني – في الشكل رقم (٤–١) مباشرة بالمجال الثاني. ويتضمن المجال الثال خمسة عناصر كامنة في فئتين: تقويم الأداء الشخصي، وتطوير وتطبيق خطة نمو مهني.

المجال الثالث، الفئة الأولى : تقويم الأداء الشخصي

يتضمن المجال الثالث، الفئة الأولى ثلاثة عناصر محددة:

- المجال الثالث، العنصر الأول: تحديد مجالات معينة من القوة والضعف في المهارات التعليمية التربوية ضمن المجال (أي: تحديد إستراتيجيات وسلوكات معينة ينبغي التحسن فيها من الفئات الثلاث في المجال الأول).
- المجال الثالث، العنصر الثاني: تقويم فعالية دروس ووحدات تعليمية فردية (أي: تحديد المدى الذي يستنهض فيه درس او وحدة تعليمية إنجاز الطالب، وتحديد أسباب النجاح أو الفشل).
- المجال الثالث، العنصر الثالث: تقويم فعالية إستراتيجيات وسلوكات تعليمية تربوية محددة عبر فئات مختلفة من الطلاب (مثل المجموعات الاقتصادية الاجتماعية، أو المجموعات الاثنية، أو الاثنين) (أي: تحديد مدى استنهاض

تقنيات تدريسية محددة لإنجاز مجموعات فرعية من الطلاب، وتحديد أسباب النجاح أو الفشل).

لننظر إلى معلمة تبدأ العام الدراسي بإجراء تقويم ذاتي على العناصر الـ(١٤) في المجال الأول. وبالإضافة إلى هذا تختار المعلمة وحدة تعليمية حديثة أجرت فيها اختبارًا قبليًّا واختبارًا بعديًّا. ثم تحلل – باستخدام هذه البيانات – فعالية وحدتها. وتخلص المعلمة إلى أن تدريس الوحدة مضى على نمو حسن، وتعزو النجاح إلى تركيزها على تقديم المحتوى للطلاب في أجزاء صغيرة يمكن هضمها. إلا أنها تلاحظ – عند تحليل درجات مكاسب كل طالب على حدة – أن كثيرًا من هؤلاء الطلاب، ممنْ يستحقون وجبة غذاء مجانية أو ذات سعر منخفض[1]، لم يكن أداؤهم في جودة أداء أقرانهم. وإذ تتأمل المعلمة في هذا، تستنتج أنه كان عليها أن تمدَّ يدّ المساعدة أكثر لهؤلاء الطلاب، سواء أكانت هذه المساعدة فردية أم لمجموعات صغيرة.

يمكن مقاربة العنصر الأول هنا من خلال تقويم المعلم الذاتي، الذي يتيح للمعلم تحديد نقاط قوتهم وضعفهم التعليمية التربوية. وقد يكتب المعلم – بالإضافة إلى درجات التقويم الذاتي – تعليقًا قصيرًا يلخص فيه نقاط قوته وضعفه. ويتطلب العنصر الثاني جمع بيانات تتصل بتعلّم الطالب. تستخدم المعلمة – في المثال السابق اختبارًا قبليًّا آخر بعديًّا يركزان على وحدة تعليمية بعينها. وهناك طريقة أخرى لجمع البيانات تتمثل في جعل الطلاب يملأون استبانات مسحية عن ادراكاتهم لفعالية درس أو وحدة تعليمية مرّوا بها. ويستطيع المعلمون استخدام هذه المسوح ذاتها لفحص أثر درس أو وحدة تعليمية ما على طلاب بعينهم، أو على مجموعات منهم. ويمكن لتعليق قصير يكتبه المعلم أن يكون مفيداً كبينة للعناصر الثلاثة في المجال الثالث.

ثمة طريقة أخرى لجمع البيانات المتصلة بهذه الفئة، وهي الاجتماع البعدي (ويعرف أيضًا باجتماع التأمل). ويتيح الاجتماع البعدي للملاحظ – كما هي

(١) هم طلاب من ذوي المستوى الاقتصادي الاجتماعي المنخفض.

الحالة في اجتماع التخطيط– جمع بيانات خلال دورة الملاحظة. ويطلب الملاحظ من المعلم التأمل فيما إذا كان الطلاب قد حققوا النتائج التي كان يتوخاها من الدرس، وما الذي جرى على ما يرام، وما الذي لم يحقق ما كان متوقعاً منه، وما الذي سيقوم به على نحو مختلف في الدرس المقبل. ويمكن عقد اجتماعات التخطيط، والاجتماعات البعدية الكترونيًّا: فالتكنولوجيات التي تصلح للاجتماعات الإلكترونية تساعد على أتمتة مهمات كانت –فيما مضى– تستغرق كثيراً من الوقت، مما يتيح للمعلمين استثمار وقتهم المحدود في حوار التخطيط والتأمل.

المجال الثالث، الفئة الثامنة: تطوير وتنفيذ خطة نمو مهني

المجال الثالث، الفئة الثانية، يتضمن عنصرين محددين:

- المجال الثالث، العنصر الرابع: تطوير خطة نمو وتطور مكتوبة (أي بناء خطة ذات مراحل ومواعيد زمنية).
- المجال الثالث، العنصر الخامس: مراقبة التقدم المتصل بخطة النمو المهني (أي: جدولة التقدم باستخدام محطات ومواعيد زمنية).

دعونا ننظر إلى معلمة اختارت ثلاث إستراتيجيات وسلوكات من المجال الأول كي تحسنها على امتداد العام. فنراها تقوم – أول ما تقوم– برسم أهداف نمو لكل واحد من هذه العناصر الثلاثة. وهي تُطور خطة تطور مهني تصف بوضوح أهداف نموها جنباً إلى جنب مع المراحل التي ستحققها في طريقها نحو ذلك، والموارد التي ستحتاجها لتحقيق هذه الأهداف. وهي تجدول – خلال العام الدراسي – تقدمها بالنسبة لأهداف نموها، وتقوم بالتكييفات الضرورية لخطتها كلما دعت الحاجة لذلك.

يقترح مارزانو وزملاؤه (٢٠١١م) أن على المعلمين أن يفكروا من منظور أهداف أولية وثانوية:

"نقترح أن ننظر إلى الأهداف – ضمن خطة النمو والتطور المهني – على أنها من صنفين أساسيين: أولية وثانوية.. وتعتبر أولية تلك الأهداف التي ترتبط – ضمن خطة للنمو التطور المهني – بإنجاز الطالب والإستراتيجيات والسلوكات الصفية (المجال الأول). أما الأهداف الثانوية، أو الأدائية بالنسبة للأهداف الأولية – فهي تلك العناصر التي تبينها المجالات الثاني والثالث والرابع؛ لذلك ينبغي أن تركز خطة نمو وتطور مهني شاملة على أهداف إنجاز ذات قيمة مضافة، وعلى المجال الأول، إلا أنها ينبغي أن تتضمن – أيضًا – أهدافًا ثانوية مستلة من المجالات الثاني والثالث والرابع. دعونا نوضح ذلك. قد تحدد معلمة بعينها، في عام دراسي معين، أهداف الإنجاز التالية ذات القيمة المضافة:

- إن معدل درجة المكاسب في الحصة الثالثة للعلوم في صفي ستكون عند المئيني الستين أو أعلى، بالنسبة لمعايير المنطقة التعليمية.
- وسوف يكون معدل درجة المكاسب المعرفية – كما يعبر عنها الطالب بنفسه في هذا الصف – عند المئيني الستين – أيضًا – أو أعلى.

وقد تحدد المعلمة – بالنسبة للمجال الأول – الأهداف الأولية التالية للعام الدراسي الحالي:

- الأجزاء الروتينية: سوف أزيد من مهارتي في جعل الطلاب يتتبعون تقدمهم في تحقيق أهداف التعلّم نحو مستوى "يطبق" (الدرجة الثالثة) أو أعلى.
- أجزاء المحتوى: سوف أزيد من مهارتي في جعل الطلاب يطّلعون – مسبقًا – على المحتوى إلى مستوى "يطبق" (الدرجة الثالثة) أو أعلى.
- أجزاء التو واللحظة : سوف أزيد من مهارتي في استنهاض انخراط الطالب من خلال استخدام ألعاب أكاديمية إلى مستوى "يطور" (الدرجة الثانية) أو أعلى(ص ص ٩٢– ٩٣).

يمضي المؤلفون فيشرحون كيف أن على المعلم أن يحدد أهدافًا ثانوية يعتقد أنها أدائية لتحقيق أهداف أولية. إلا أنهم يسوقون المحاذير التالية:

"من المهم أن نؤكد أننا لا نوصي بأن يحاول كل معلم – في كل عام دراسي استهداف كل مناطق المجالات الثاني والثالث والرابع. فكما يتمُّ التركيز على مناطق بعينها من المجال الأول، في عام دراسي ما، فكذلك يتم اختيار مناطق – من المجالات الثاني والثالث والرابع – كي يتم التركيز عليها. ومن الناحية المثالية، فإن المعلمين يختارون كل عام عنصرًا أو أكثر من المجالات الثاني والثالث والرابع، يعتقدون أنها ترتبط مباشرة بنجاح تحقيق أهدافهم الأولية المتصلة بإنجاز الطالب والمجال الأول" (ص٩٣).

المجال الرابع: الزمالة والمهنية

يمثل المجال الرابع، كما هو مبين في الشكل رقم (٤–١)، الخلفية بالنسبة للمجالات الأول والثاني والثالث. ويضم هذا المجال ستة عناصر تنتظم في ثلاث فئات: توفير بيئة إيجابية، وتشجيع تبادل الأفكار والإستراتيجيات، وتشجيع تطور المدرسة والمنطقة التعليمية.

المجال الرابع، الفئة الأول: توفير بيئة إيجابية:

يتضمن المجال الرابع، الفئة الأولى: عنصرين محددين:

- **المجال الرابع، العنصر الأول:** توفير تفاعلات إيجابية حول الزملاء (أي: التفاعل على نحو إيجابي عند التحدث عن المعلمين الآخرين والمساعدة على إيقاف التحدث السلبي عنهم).
- **المجال الرابع، العنصر الثاني:** تشجيع التفاعلات الإيجابية عند التحدث حول الطلاب والوالدين (أي: التفاعل مع الطلاب والوالدين على نحو إيجابي، والمساعدة على إيقاف التحدث السلبي عنهم).

دعونا ننظر إلى معلم يلاحظ –في مقصف المعلمين– تذمر كثير من زملائه من طلاب بعينهم، على الرغم من السياسة العامة التي تنتهجها المدرسة إزاء مثل هذه الأحاديث السلبية. وإذ يسمع هذا المعلم زملاءه يتذمرون من الطلاب أو الوالدين، أو حتى المعلمين الآخرين، فإنه يحاول إضافة نظرة إيجابية تجاههم، بل إنه –في بعض الحالات المتطرفة– يذكر بعض زملائه بالمعايير المهنية التي اتفق جميع المعلمين عليها.

يمكن جمع بينات عن هذه العناصر بعدة طرق. ففي وسع المشرفين ومدربي التدريس ملاحظة وتوثيق سلوكات المعلم المرتبطة بكل عنصر، أو يستطيع المعلمون –بدلاً عن ذلك– سرد مجريات تتصل بكل عنصر من خلال تعليق مختصر. ويمكن أن تصلح جداول أعمال جماعة التعلّم المهنية وملاحظاتها –وكذلك جداول أعمال وملاحظات مستقاة من اجتماعات فحص الدروس– كبينات على الأداء.

المجال الرابع، الفئة الثانية: تشجيع تبادل الأفكار والإستراتيجيات

يتضمن المجال الرابع، الفئة الثانية، عنصرين محددين:

- المجال الرابع، العنصر الثالث: يطلب المعلم الإرشاد والتدرب في مناطق يحتاجها أو يهتم بها (أي ينشد المساعدة والمدخلات من زملائه بشأن إستراتيجيات وسلوكات صفية محددة).
- *المجال الرابع، العنصر الرابع:* يدرب معلمين آخرين، ويتشارك في الأفكار والإستراتيجيات (أي: يمدُّ يدّ العون لمعلمين آخرين، ويزودهم بإرشادات تتصل بإستراتيجيات وسلوكات صفية محددة).

دعونا ننظر إلى معلمة اختارت العنصر "٣٠" (استخدام المجادلة بالتي هي أحسن) من المجال الأول، كواحد من أهداف نموها لهذا العام. وقد قرأت عن هذه الإستراتيجية، وتناهى إلى مسامعها أن هناك معلمين اثنين في المرحلة الثانوية

يتمتعان بسمعة طيبة في استخدام هذه الإستراتيجية على نحو ممتاز. وسعت معلمتنا إلى التواصل مع هذين المعلمين من خلال البريد الإلكتروني، وبدأت معهما حوارًا الكترونيًّا متصلاً، مستخدمة المنصة الإلكترونية للمنطقة التعليمية. ويشجع هذا الحوار – إلى درجة كبيرة – فهمنا للسُبل المتنوعة التي يمكن تطبيق هذه الإستراتيجية بوساطتها. يضاف إلى ذلك، أنه عندما تنشد زميلة حديثة العهد بالمهنة مساعدتها بشأن تقنيات الإدارة الصفية الفعالة، فإنها تعقد مناقشات عن طريق البريد الإلكتروني، كي تمدَّ لها يدّ العون.

وكما هي الحال في العنصرين الأولين في المجال الرابع، فإنه يمكن الحصول على بينات على العنصرين الثالث والرابع من خلال سرد المعلم المكتوب، كما يمكن استخدامها – كشواهد – في ملاحظات المشرفين أو مدربي التعليم.

المجال الرابع، الفئة الثالثة: تشجيع تطور المدرسة والمنطقة التعليمية

يتضمن المجال الرابع، الفئة الثالثة، عنصرين محددين:

- المجال الرابع، العنصر الخامس: الالتزام بقواعد وإجراءات المدرسة والمنطقة التعليمية (أي أن يكون واعيًا بإجراءات المدرسة والمنطقة التعليمية، وأن يلتزم بها).
- المجال الرابع، العنصر السادس: المشاركة في مبادرات المدرسة والمنطقة التعليمية، (أي أن يكون واعيًا بمبادرات المدرسة والمنطقة التعليمية، وأن يشارك فيها وفقًا لمواهبه ووقته).

دعونا ننظر إلى معلم يقود – على نحو متسق – الجهد في مطلع كل عام دراسي للتأكد من أن كل أعضاء كادر المدرسة على ألفة بالمعايير والسياسات المهنية للمدرسة. وتراجع هذه المعايير وتنقح، سنويًّا، في جهد متصل لتعريف ما يعنيه أن يكون المرء "مهنيًّا" في المدرسة. يضاف إلى ذلك، أن المعلم يبقى على اطلاع على مبادرات المنطقة التعليمية، ويبذل قصارى جهده للعمل فيها والارتقاء بها.

يمكن الحصول على بينات على هذه العناصر من التعليقات التي يكتبها المعلم، ومن تقويمات المشرفين ومدربي التعليم على أساس ملاحظتهم لأحداث محددة.

سلالم للمجالات الثاني والثالث والرابع

تتخذ سلالم المجالات الثاني والثالث والرابع أشكالاً متماثلة. انظروا – على سبيل المثال – إلى الشكل رقم (٤–٢)، الذي يتضمن سلماً للعنصر الأول في المجال الثاني (التخطيط والإعداد للإسقال الفعال للمعلومات ضمن الدروس).

الشكل رقم (٤-٢)

سلالم للتخطيط والإعداد للإسقال الفعال للمعلومات ضمن الد روس

يجدد (٤)	يطبق (٣)	يطور (٢)	يبتدئ (١)	لا يستخدم (٠)
المعلم قائد معروف بمساعدته للآخرين في هذا النشاط.	ينظر المعلم إلى المحتوى – ضمن الدروس – على نحو يجعل كل معلومة جديدة تستند بوضوح على معلومة سابقة.	يقوم المعلم بإسقال المعلومات، إلا أن العلاقة بين العناصر لا تكون واضحة.	يحاول المعلم القيام بهذا النشاط، ولكنه لا يستكمله بالفعل، ولا يتابع محاولاته.	لا يقوم المعلم بأي محاولة للقيام بهذا النشاط.

وكما هي الحال في السلالم التي قدمناها في الفصل الثالث، فإن القيم هنا هي: *لا يستخدم* (٠)، *يبتدئ* (١)، *يتطور* (٢)، *يطبق* (٣)، *يجدد* (٤):

- *لا يستخدم* : لا يقوم المعلم بأي محاولة لإسقال المعلومات.
- *يبتدئ* : يحاول المعلم إسقال المعلومات، ولكنه لا يستكمل هذا، ولا يواصل محاولاته.
- *يطور*: يقوم المعلم بإسقال المعلومات، إلا أن العلاقة بين العناصر واضحة.
- *يطبق*: ينظم المعلم المحتوى على نحو تقوم فيه كل معلومة على المعلومة التي تسبقها (هذا هو مستوى الحد الأدنى في الأداء المرغوب).

- **يجـدد : المعلـم قائـد معـروف بمسـاعدته للآخـرين علـى إسـقال المعلومـات في دروسهـم.**

مـن المهـم ملاحظـة تشـابه منطـق سـلالم المجـالات، الثـاني والثـالث والرابـع، إلا أنها لا تتطابق مع منطق سلالم المجال الأول. وانظروا – على سبيل المثال–الشكل رقم (٤–٣) الذي يتضمن الصورة العامة لسلالم المجال الأول.

الشكل رقم (٤-٣): الصورة العام لسلالم المجال الأول

يجدد (٤)	يطبق (٣)	يطور (٢)	يبتدئ (١)	لا يستخدم (٠)
يكيف ويبتكر إستراتيجيات جديدة لحاجات ومواقف الطالب الفريدة.	يجعل الطلاب ينخرطون في الإستراتيجية، ويراقب مدى تحقيقها للنواتج المرغوبة.	يجعل الطلاب ينخرطون في الإستراتيجية من دون أخطاء أو ثغرات ذات شأن.	يستخدم الإستراتيجية على نحو غير صحيح أو بوجود أجزاء مفقودة.	كانت الإستراتيجية مطلوبة، لكنها لم تنفذ.

Source: Copyright 2011 by Robert J. Marzano.

تشير درجة ""لا *يستخدم*" (٠) في سلالم المجالات الأول والثاني والثالث والرابع إلى أن المعلم لم يحاول أصلاً القيام بالإستراتيجيات والسلوكات المحددة. وتشير درجة "*يبتدئ*" (١) للمجالات الأول والثاني والثالث والرابع ، إلى أن المعلم حاول تطبيق الإستراتيجيات والسلوكات، ولكن تطبيقه كان مشوبًا بأخطاء وثغرات، وبعدم متابعة هذا التطبيق. أما درجة "*يتطور*" (٢) بالنسبة للمجال الأول، فتشير إلى أن الإستراتيجية نفذت من دون أخطاء أو ثغرات كبيرة. وتعني هذه الدرجة بالنسبة للمستويات الثاني والثالث والرابع، أن السلوكات استكملت، ولكن مع وجود ثغرات لافتة. وتشير درجة "*يطبق*" (٣) في المجال الأول إلى أن الإستراتيجية نفذت من دون أخطاء أو ثغرات تذكر، وأن المعلم يراقب الآثار على الطلاب. وتعني هذه الدرجة بالنسبة للمجالات الثاني والثالث والرابع، أن السلوكات

نفذت من دون ثغرات وأخيرًا، تشير درجة *"يجدد"* (٤) بالنسبة للمجال الأول إلى أن المعلم كيّف الإستراتيجية بحيث تلبي حاجات الطلاب الذين لا تفلح الإستراتيجية معهم في صورتها الأصلية. وتشير هذه الدرجة بالنسبة للمجالات الثاني والثالث والرابع، إلى أن المعلم قائد معروف بين زملائه فيما يتصل بالنشاط أو السلوك الذي يمثل بؤرة السلم.

إن سبب هذه الاختلافات هو أن المجال الأول يختص بمهارات يستغرق إتقانها وقتًا طويلاً نسبيًّا، في حين أن المجالات، الثاني والثالث والرابع، تتعلق بمهارات لا تدل على مهارة بقدر ما تدل على *إرادة*. وبعبارة أخرى، فإن سلالم المجال الأول تتبع المراحل العامة لتطور المهارة. وهذا أمر معقول ما دام تعلّم كيفية تطبيق إستراتيجية صفية – على نحو فعال – يعادل تعلّم مهارة جديدة. وفي مقابل ذلك، فإن عناصر المجالات الثاني والثالث والرابع، لا تتطلب مهارة بقدر ما تتطلب جهدًا وتركيزًا. لذلك، فإن الدرجات من مستوى *"لا يستخدم"* صعودًا حتى مستوى *"يطبق"* بالنسبة لهذه المجالات، تمثل مستويات مختلفة من الجهد والتركيز، كما تمثل درجة *"يجدد"* تغيرًا في التركيز من التحسن الذاتي إلى مساعدة الآخرين على التحسن.

أخذ الحيطة من تنافس المعلمين في منظومة التقويم

لما كانت مقاييس نمو الطالب عند المعلمين تتصل – في بعض الحالات – بمقاييس لدى معلمين آخرين، فإن على منظومة التقويم أن تأخذ جانب الحيطة من تعرض المعلم لإغراء الحصول على مزايا من خلال إخفاء الممارسات الناجعة في صفوفهم عن زملائهم. ويزودنا مستوى "يجدد" للمجالات الثاني والثالث والرابع بمثل هذه الحماية، إذ يتطلب أن يكون المعلم قائدًا معروفًا – بين زملائه في مجال مساعدة الآخرين في تطبيق العناصر. يضاف إلى ذلك، أن عناصر محددة في المجال الرابع، مثل السعي إلى التدرب في مناطق يستشعر المعلم حاجة إليها أو تثير اهتمامه، وتدريب معلمين آخرين، والتشارك في الأفكار والإستراتيجيات، كل ذلك، يكافئ المعلمين على إظهار السلوكات التعاونية وغير التنافسية.

توفير بينات للمجالات الثاني والثالث والرابع

لقد مررنا – في مناقشتنا لكل مجال – مرورًا عابرًا على كيفية جمع البيانات لغايات التقويم. وسوف ننظر – في هذا القسم – في كيفية جمع مثل هذه البيانات على نحو ناجع وفعال. ويمكن النظر إلى جمع البيانات للمجالات الثاني والثالث والرابع بوصفه مجموعة متصلة من النشاطات عبر العام الدراسي. ويلخص الشكل رقم(٤–٤) من النشاطات.

الشكل رقم (٤-٤)
ملخص البيانات للمجالات الثاني والثالث والرابع

المجال الثاني: التخطيط والإعداد	
التخطيط والإعداد للدروس والوحدات التعليمية	
١ – التخطيط والإعداد لإسقال فعال للمعلومات ضمن الدروس (أي أن المعلم ينظم المحتوى ضمن الدروس على نحو تقوم فيه كل معلومة على المعلومة التي سبقتها).	• خطط درسية و/ أو خطط وحدات تعليمية مع تعليق مختصر من المعلم. • ملاحظة صفية مباشرة. • حوار مع المعلم. • اجتماع قبلي أو تخطيطي.
٢ – تخطيط وإعداد الدروس ضمن وحدة تعليمية يتقدم في اتجاه فَهم عميق وانتقال للمحتوى (أي أن المعلم ينظم درسًا داخل وحدة تعليمية بحيث ينتقل طلاب من فَهم للمحتوى الأساسي إلى تطبيق المحتوى بطرق موثوقة.	• خطط درسية و/ أو خطط وحدات تعليمية مع تعليق مختصر من المعلم. • ملاحظة صفية مباشرة. • حوار مع المعلم. • اجتماع قبلي أو تخطيطي.
٣ – التخطيط والإعداد لانتباه ملائم لمعايير المحتوى (أي أن المعلم يحرص على أن تتضمن الدروس والوحدات المحتوى المهم الذي تحدده المنطقة التعليمية، والطريقة التي سوف يتسلسل المحتوى بها.	• خطط درسية و/ أو خطط وحدات تعليمية مع تعليق مختصر من المعلم. • ملاحظة صفية مباشرة. • حوار مع المعلم. • اجتماع قبلي أو تخطيطي.

الشكل رقم (٤-٤)

ملخص البيانات للمجالات الثاني والثالث والرابع (تابع)

التخطيط والإعداد لاستخدام المواد والتكنولوجيا	
٤ - التخطيط والإعداد لانتباه ملائم لمعايير المحتوى (أي أن المعلم يحرص على أن تتضمن الدروس والوحدات المحتوى المهم الذي تحدده المنطقة التعليمية، والطريقة التي سوف يتسلسل المحتوى بها.	• خطط درسية و/ أو خطط وحدات تعليمية مع تعليق مختصر من المعلم. • ملاحظة صفية مباشرة. • حوار مع المعلم. • اجتماع قبلي أو تخطيطي.
٥ - التخطيط والإعداد لاستخدام تكنولوجيا متاحة مثل السبورات البيضاء التفاعلية، ونظم الاستجابة الإلكترونية، والحواسيب (أي أن المعلم يحدد التكنولوجيات المتاحة التي تدفع بفَهم الطلاب للمحتوى قدمًا، في درس أو وحدة تعليمية معينة، ويقرر كيفية استخدام هذه التكنولوجيات.	• خطط درسية و/ أو خطط وحدات تعليمية مع تعليق مختصر من المعلم. • ملاحظة صفية مباشرة. • حوار مع المعلم. • اجتماع قبلي أو تخطيطي.
٦ - التخطيط والإعداد لحاجات متعلّمي اللغة الإنجليزية (أي أن المعلم يحدد التكييفات التي ينبغي القيام بها لهؤلاء المتعلّمين فيما يتصل بدرس أو وحدة تعليمية).	• خطط درسية و / أو خطط وحدات تعليمية، مع تعليق مختصر من المعلم. • ملاحظة صفية مباشرة. • حوار مع المعلم. • اجتماع قبلي أو تخطيطي.
٧ - التخطيط والإعداد لحاجات الطلاب الخاصة (أي أن المعلم يحدد التكييفات التي ينبغي القيام بها لطلاب التربية الخاصة فيما يتصل بدرس أو وحدة).	• خطط درسية و / أو خطط وحدات تعليمية، مع تعليق مختصر من المعلم. • ملاحظة صفية مباشرة. • حوار مع المعلم. • اجتماع قبلي أو تخطيطي.

الشكل رقم (٤-٤)

ملخص البيانات للمجالات الثاني والثالث والرابع (تابع)

٨ - التخطيط والإعداد لحاجات الطلاب الذين يأتون من بيئات منزلية لا توفر دعمًا يذكر للمتدرب (أي أن المعلم يحدد تكييفات ينبغي القيام بها من أجل طلاب بعينهم، أتوا من بيوت لا تمتلك إلا القليل من الموارد المادية والسيكولوجية.	• خطط درسية و / أو خطط وحدات تعليمية مع تعليق مختصر من المعلم . • ملاحظة صفية مباشرة. • حوار مع المعلم. • اجتماع قبلي أو تخطيطي.
المجال الثالث : التأمل في التعلّم	
تقويم الأداء الشخصي	
١ - تحديد مناطق قوة أو ضعف تعليمية تربوية معينة ضمن المجال الأول.	• يستخدم المعلم سلالم التدقيق الذاتي لممارسة التأمل. • تعليق مختصر من المعلم.
٢ - تقويم فعالة كل درس ووحدة تعليمية على حدة (أي أن المعلم يحدد مدى فاعلية درس أو وحدة تدريسية من حيث استنهاضها لإنجاز الطالب، ويحدد أسباب النجاح أو الفشل.	• البيانات التي يتم جمعها باستخدام درس محدد أو مجموعة من الدروس. • تعليق مختصر من المعلم . • اجتماع بعديّ، أو اجتماع تأمل.
٣ - تقويم فعالية إستراتيجيات وسلوكات تعليمية تربوية محددة عبر فئات مختلفة من الطلاب (مثلاً: مجموعات اقتصادية اجتماعية مختلفة، ، مجموعات اثنية مختلفة) (أي أن المعلم يحدد فاعلية تقنيات تدريسية محددة، فيما يتصل بإنجاز المجموعات الفرعية من الطلاب، ويحدد أسباب التباينات.	• بيانات تمَّ جمعها باستخدام درس محدد أو مجموعة من الدروس. • تعليق مختصر من المعلم. • عينات من أعمال الطلاب.

الشكل رقم (٤-٤)

ملخص البيانات للمجالات الثاني والثالث والرابع (تابع)

٤ - تطوير خطة نمو وتطور مهني (أي أن المعلم يطور خطة نمو وتطور مكتوبة ذات مراحل ومواعيد زمنية).	• خطة نمو يطورها المعلم.
٥ - مراقبة التقدم المتصل بخطة النمو المهني (أي أن المعلم يجدول تقدمه باستخدام مراحل ومواعيد زمنية).	• تقارير دورية محدّثة عن التقدم يعدّها المعلم.
المجال الرابع: الزمالة والمهنية	
توفير بيئة إيجابية	
١ - تشجيع التفاعلات الإيجابية بشأن الزملاء (أي أن المعلم يتفاعل مع الآخرين على نحو إيجابي، ويساعد على إيقاف الأحاديث السلبية حول معلمين آخرين).	• تعليق مختصر من المعلم. • الملاحظة المباشرة . • جداول أعمال جماعة التعلّم المهنية.
٢ - تشجيع التفاعلات الإيجابية حول الطلاب والوالدين (أي أن المعلم يتفاعل مع الطلاب والوالدين على نحو إيجابي ويساعد على إيقاف الأحاديث السلبية حول الطلاب والوالدين.	• تعليق مختصر من المعلم. • الملاحظة المباشرة. • جداول أعمال اجتماعات فحص الدروس.
٣ - نشدان التدريب في مواطن الحاجة أو الاهتمام (أي أن المعلم ينشد المساعدة من زملائه، وما يقدمونه من مدخلات بشأن إستراتيجيات وسلوكات صفية محددة).	• تعليق مختصر من المعلم. • الملاحظة المباشرة. •
٤ - تدريب معلمين آخرين، والتشارك في أفكار وإستراتيجيات (أي أن المعلم يمد يد العون لمعلمين آخرين، ويزودهم بمدخلات تتصل بإستراتيجيات صفية محددة).	• تعليق مختصر للمعلم. • الملاحظة المباشرة.

الشكل رقم (٤-٤)

ملخص البيانات للمجالات الثاني والثالث والرابع (تابع)

تشجيع تطور المدرسة والمنطقة التعليمية	
٥ - الالتزام بقواعد وإجراءات المدرسة والمنطقة التعليمية (أي أن المعلم مطلع على قواعد وإجراءات المدرسة والمنطقة التعليمية، ويلتزم بها).	• تعليق مختصر من المعلم. • الملاحظة المباشرة.
٦ - المشاركة في مبادرات المدرسة والمنطقة التعليمية (أي أن المعلم مطلع على مبادرات المدرسة والمنطقة التعليمية، ويشارك فيها تبعًا لمواهبه، وكلما كان ذلك متاحًا.	• تعليق مختصر من المعلم . • الملاحظة المباشرة. • المشاركة في برنامج النشاطات المدرسية.

Source: Copyright 2012 by Robert J. Marzano.

لتوضيح كيف يمكن جمع البيانات الواردة في الشكل رقم (٤-٤) على نحو متناسق، دعونا ننظر كيف تتصرف معلمة في فنون اللغة الإنجليزية، للصف الخامس، لجمع البيانات للمجالات الثاني والثالث والرابع.

تختار المعلمة -بالنسبة للمجال الثاني- وحدة تدريسية محددة كي تستخدمها كبينة. وتتضمن خطة الوحدة خططًا درسية مع ملاحظات هامشية، وتعليقًا مختصرًا كتبته لتربط بين أجزاء محددة من الخطة والعناصر المحددة في المجال الثاني. ويتضمن تعليقها تقويمها الذاتي بالنسبة لكل واحد من عناصر المجال الثاني ، جنبًا إلى جنب مع شرحها للكيفية التي تقدم فيها خطة الوحدة البينات التي تدعم الدرجات التي وضعتها بنفسها. يضاف إلى ذلك أن مشرفها يبدي - عند زيارة صفّها خلال العام- ملاحظات على عناصر متنوعة في المجال الثاني الظاهرة في صفّها. وعلى سبيل المثال، يلاحظ المشرف - في واحدة من زياراته - مثالاً بارزًا، على نحو خاص، على الإسقال الفعال للمعلومات داخل الصف (المجال الثاني، العنصر

الثاني). ويلاحظ أنه يمثل درجة (٣) قوية على السلم. ولا يحاول المشرف ملاحظة العناصر الثمانية في المجال، وإنما يكتفي ببساطة بإبداء ملاحظة على العناصر التي يمكن أن يكون قد لاحظها بينما كان في صف المعلمة.

تبدأ المعلمة العام الدراسي – بالنسبة للمجال الثالث – بملء نموذج تدقيق ذاتي مستخدمة سلالم المعلم للممارسة التأملية (انظر: الفصل السادس للاطلاع على أمثلة). وتسلم تدقيقها الذاتي مشفوعًا بتعليق مختصر عن مواطن قوتها وضعفها. ثم تقوم المعلمة – على أساس هذه البينة، ومناقشة مع مشرفها – بتطوير خطة نمو مكتوبة تتضمن بعض المواعيد الزمنية والمحطات. وتضيف المعلمة خلال العام الدراسي إلى التعليق في خطة نموها، ما تلاحظه من محكات قطعتها، وتدخل تغييرات على الخطة كلما كان ذلك ضروريًّا. وأخيرًا، تختار معلمتنا وحدة قصيرة تعتزم تدريسها لصفين مختلفين. وتعطي الصفين نفس الاختبار القبلي والبعدي، جنبًا إلى جنب مع بعض مسوح الطالب. وتفعل الشيء ذاته في الصفين، باستثناء إستراتيجيات قليلة تريد فحص آثارها. وعندما تنتهي الوحدة القصيرة في الصفين، تقوم بتحليل البيانات كي تحدد فعالية الوحدة عمومًا وأثر إستراتيجيات محددة على مجموعات مختلفة من الطلاب.

أما بالنسبة للمجال الرابع، فإن المعلمة تقوم دوريًّا بإبداء ملاحظات بشأن أفعالها بالنسبة لعناصر المجال الستة، فتراها عندما تسعى – على سبيل المثال– إلى الحصول على إرشاد من زميلة لها خلال الاجتماعات التعاونية، التي تشكل جزءًا من جماعة التعلّم المهنية، فإنها تسجل هذا السعي، وتضعه في ملفها الخاص. وما أن يقارب العام الدراسي نهايته، حتى يكون لديها عدد من الأمثلة عن جهودها التي ترتبط بالمجال الرابع، وتقدم هذه الأمثلة مشفوعة بتدقيقها الذاتي. يضاف إلى ذلك أن مشرفها يسجل أمثلة عن انتباهها لعناصر المجال الرابع، كما تحدث – على نحو

طبيعي – خلال العام. (والمشرف لا يحاول ملاحظة كل العناصر الستة في المجال الرابع، ولكنه يكتفي ببساطة بملاحظتها عندما تظهر).

وجملة القول: إن هذه المعلمة تفعل – ببساطة – ما يلي لجمع بيانات عن المجالات الثلاثة جميعًا:

- تقدم وتحلل خططها لوحدة تدريسية واحدة (المجال الثاني)،
- تقوم بتدقيق ذاتي، تطور منه خطة نمو (المجال الثالث)،
- تحدث تعليقاتها على تقدمها دوريًا، وتغير في خطة نموها (المجال الثالث).
- تختار وحدة تدريسية تجمع خلالها بيانات عن الطلاب، وتحلل النتائج (المجال الثالث)، و
- تحتفظ بسجلات قصصية عن أفعالها وسلوكاتها المتصلة بالمجال (المجال الرابع).

وبالإضافة على هذه البينة، يجمع مشرف المعلمة بيانات الملاحظة التي تتصل ببعض عناصر المجال الثاني، وكافة عناصر المجال الرابع. وتضم هذه البيانات مع البينات التي قدمتها المعلمة للوصول إلى تقويم نهائي للمعلم في العناصر الـ (١٩) عبر المجالات الثاني والثالث والرابع.

خاتمة

إن التخطيط والإعداد (المجال الثاني)، التأمل في التعلّم (المجال الثالث)، والزمالة والمهنية (المجال الرابع)، هي مؤشرات على التعليم الجيد. وينبغي أن تكون عناصر هذه المجالات جزءًا من منظومة شاملة لتقويم المعلم. وعلى الرغم من أنه يمكن جمع بينات عن بعض العناصر – في بعض المجالات – من خلال الملاحظة الصفية (المجال الثاني)، ومن خلال ملاحظة ما يجري من أحداث على نحو طبيعي (المجال الرابع)، فإن أفضل سبيل لجمع بيانات عن العناصر الـ (١٩) – عبر المجالات

الثلاثة – هو من خلال تحليل مواد يقدمها المعلم (مثل : خطط الدروس والوحدات التعليمية التي حللها المعلم، والتدقيق الذاتي للمعلم، وخطته للنمو بمراحلها وتكييفاتها الضرورية، والبيانات التي تجمع من الطلاب عن تعلّمهم، والبيانات القصصية المسجلة عمّا يقوم به المعلم من أفعال خارج غرفة الصف).

الفصل الخامس

حساب الوضع الراهن والنمو وإعداد تقاريرهما

نصحنا في الفصول السابقة بإعطاء درجات للمعلمين في خمس مناطق: مقاييس القيمة المضافة، والمجالات من (١–٤). وينبغي – في نهاية المطاف – أن تأتلف هذه الدرجات في ضرب ما من درجة مجمعة أو تلخيصية. وقد درجت العادة – كجزء من السّباق إلى القمة، وقانون التعليم الابتدائي والثانوي –على تنظيم أنماط البيانات المختلفة، التي عرضنا لها، في فئتين واسعتين: *نمو الطالب* (أي مقاييس القيمة المضافة، و *ممارسات المعلم* (المجالات من ١–٤).

وسوف ننظر في هذا الفصل إلى الطرق المختلفة التي يمكن أن تُلْفق فيها الدرجات ضمن هذه الفئات للوصول إلى درجة مجمعة أو كلية للمعلم، وكيف يمكن تفسير مثل هذه الدرجات. وهناك منحنيان أساسيان لحساب الدرجات المجمعة أو الكلية لأنواع البيانات المختلفة: المنحى التعويضي ومنحى الربط.

المنحى التعويضي

يتيح المجال التعويضي – كما يشير إلى ذلك اسمه – تعويض الدرجات الدنيا في بعض المتغيرات، بوساطة الدرجات العليا من متغيرات أخرى.

المنحى التعويضي مطبقاً على درجات مقياس القيمة المضافة

نصحنا في الفصل الثاني بجمع درجات مقياس القيمة المضافة من خمسة مصادر: اختبارات الولاية، تقويمات نقاط الاستناد أو نهاية المادة الدراسية، التقويمات المشتركة، أهداف تعلّم الطالب، ومسوح الطلاب. كما نصحنا بأن تحول درجات

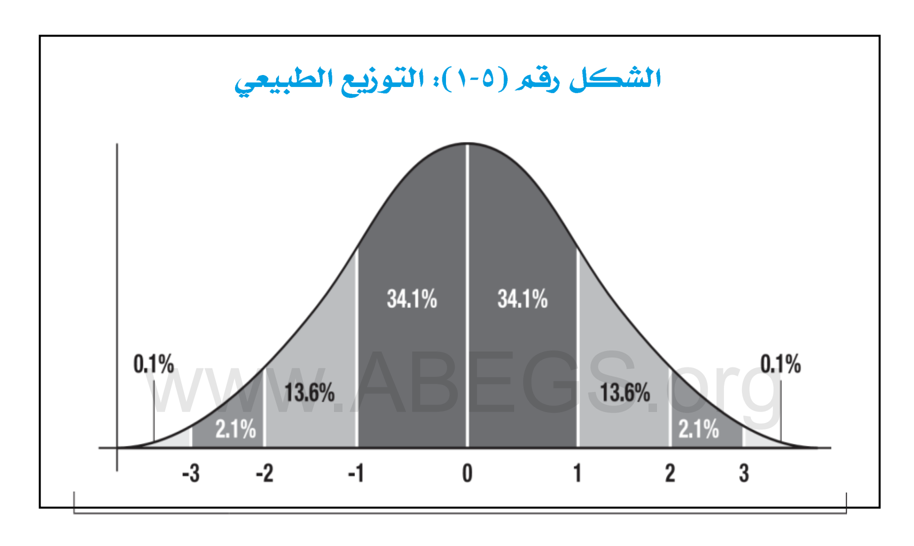
مقياس القيمة المضافة – من المقاييس المختلفة – إلى درجات مقننة، لضمان أن تكون كل الدرجات قد تمَّ التعبير عنها بقياس واحد. وهكذا، فإن كل معلم في المنطقة التعليمية سوف يحصل على مجموعة من الدرجات التي تمثل معدل التقدم في نمو طلابه عبر مقاييس متعددة. وكما رأينا في الفصل الثاني، فإن هذه المقاييس المتعددة يمكن أن تأتلف – أيضًا – باستخدام ضرب من درجة مركبة. فإذا ائتلفت الدرجات، فسوف يحصل كل معلم على درجة مفردة تمثل معدل نمو طلابه عبر مقاييس متعددة، وسوف يغدو من الممكن مقارنة هذه الدرجات بين معلم وآخر.

تطلب الولايات والمناطق التعليمية، عمومًا، تصنيف المعلمين إلى: فعال جدًّا، فعال، بحاجة للتحسن، وغير مُرضٍ. ومن السهل ردّ درجات المعلم في المجالات (من١–٤) إلى مستويات الكفاية الأربعة تلك: فمعلم يعمل على مستويّي "لا يستخدم" و"يبتدئ" سوف يصنف – على الأرجح – على أنه غير مرضٍ أو بحاجة للتحسن، ومعلم آخر يعمل على مستوى "يطبق" و"يجدد" سوف يُصنف – على الأرجح – على أنه فعال أو فعال جدًّا.

وفي مقابل ذلك، فإن درجات الطلاب المجمعة على مقياس القيمة المضافة للمعلمين – التي عرضناها في الفصل الثاني لا يمكن مقارنتها إلا ببعضها. وتقارن مثل هذه الدرجات "عادة، من حيث ترتيبها المئيني على التوزيع الكلي للدرجات. وسوف يصنف المعلمون باستخدام هذا المنحى على أنهم: فاعلون جدًّا، فاعلون، يحتاجون للتحسن، وغير مرضيين، بناءً على موقعهم على منحى توزيع درجات مقاييس القيمة المضافة. كما أنه يرجح، إلى حدّ كبير، أن يقترب هذا التوزيع – على الأقل – من التوزيع الطبيعي. وعلى الرغم من أن التوزيع الطبيعي لا يعجب المربّين وغير المربّين أحيانًا، على حد سواء، فإنه ينزع إلى تمثيل توزيعات الدرجات – مثل الدرجات المجمعة لمقاييس القيمة المضافة – بدقة نسبية. لذلك فسوف يكون من المفيد فحص بعض خصائصه.

يبين الشكل رقم (٥–١) التوزيع الطبيعي، الذي يسمى أحيان المنحنى الجرسي. والتوزيع الطبيعي – كما يظهر الشكل – متناظر: فحوالي (٦٨٪) من الدرجات يقع ضمن انحراف معياري واحد أعلى –أو أدنى– من المتوسط، في حين يقع (٩٥٪) ضمن انحرافين معياريين فوق المتوسط ودونه، كما يقع حوالي (٩٨٪) ضمن ثلاثة انحرافات معيارية أعلى – أو أدنى– من المتوسط.

الشكل رقم (٥-١): التوزيع الطبيعي



ترك التوزيع الطبيعي أثرًا عميقًا على البحث والممارسة التربوية والنفسية. وكان إبراهام دي موفي (١٦٦٧– ١٧٥٤م)[1] هو أول من بيّن المعادلات الرياضية الأصلية لهذا التوزيع (الذي يدعى – على نحو أدق– بالتوزيع الطبيعي الأحادي). وجاء بعده بيير دي لابلاس (١٧٤٩– ١٨٢٧م)[2] وكارل فريدريك غاوس (١٧٧٧– ١٨٥٥م)[3] فربطا التوزيع بنظرية الاحتمالات. وقد أرست هذه الروابط التوزيع الطبيعي بوصفه أساسًا لأشكال متعددة من التحليل الإحصائي.

(1) Abrham de Moive (1667-1754).
(2) Pierre de Laplace (1749-1827).
(3) Carl Friedrich Gauss (1777-1855).

إن إحدى الخصائص المركزية للتوزيع الطبيعي هو أنه ينطبق على كثير من الظواهر الجسمية والنفسية. ويبين آرثر جنسن في كتابه: *التحيّز في الاختبارات النفسية* (١٩٨٠م)[1]. أن نزعة الدرجات للتشكل وفقاً للتوزيع الطبيعي هي قوية إلى درجة أنها تحدث حتى لو كانت الاختبارات مصممة *لتجنب* هذا التوزيع. ولتوضيح ذلك، يسوق القصة التالية:

"لقد بنيّت أول الاختبارات النفسية الفعلية – تاريخيًّا – من دون أي فكرة عن التوزيع الطبيعي، ومع ذلك فقد جاء توزيع الدرجات طبيعيًّا تقريباً. وقد اختار ألفريد بينيه[2]، عندما صاغ أول اختبار عملي للذكاء، بنوده على أسس قدرتها فقط على التمييز بين صغار الأطفال وكبارهم، وبين أطفال في نفس العمر حكم عليهم معلموهم بأنهم أذكياء أو أغبياء، وكذلك على أساس مدى ارتباط البنود ببعضها. كما أنه حاول الحصول على أنواع مختلفة من البنود (بحيث لا تتكرر عوامل خاصة من القدرة والمعرفة.. كما أنه حاول العثور على بنود متدرجة في صعوبتها على نحو متساو.. وتبين – في ظل هذه الشروط – أن توزيع الدرجات الخام (عدد البنود الصحيحة) – في الواقع – ضمن أي فترة عام واحد، كان توزعاً طبيعيًّا (ص ٧١).

إن إحدى طرائق تصنيف المعلمين إلى: فاعل جدًّا، فاعل، بحاجة للتحسن، وغير مرضٍ، على أساس درجاتهم في مقياس القيمة المضافة، هي تقسيم التوزيع الطبيعي للدرجات إلى أربعة مقاطع. وقد يذهب البعض إلى أن نسباً مئوية متساوية من المعلمين ستكون في كل واحد من هذه المقاطع الأربعة (أي ٢٥٪ من المعلمين في كل فئة). ويعرف هذا بالمنحى الربعي، بحيث يمثل كل ربع فئة. وهناك طريقة

(1) Arzhur R. Jensen: *Bias in Mental Testing*, 1980.
(2) Alfred Binet.

أخرى لتوليد الفئات الأربع، وهي تقسيم التوزيع الطبيعي بالانحرافات المعيارية. وكما يبيّن الشكل رقم (٥– ١) فإن معظم الدرجات تقع ضمن ستة انحرافات معيارية في التوزيع الطبيعي؛ أي أن (٩٩٪) من الدرجات تقع ضمن ثلاثة انحرافات معيارية أعلى – أو أدنى– من المتوسط. ويمكن تقسيم هذا المدى إلى أربعة مقاطع متساوية، كل منها يبلغ طوله (١,٥) انحرافًا معياريًّا. وهكذا تتضمن الفئة الأعلى (فاعل جدًّا) هؤلاء المعلمين ممنْ هم أعلى من (١,٥ +) انحرافًا معياريًّا، وتتضمن الفئة الثانية (فاعل) المعلمين من المتوسط صعودًا حتى (١٥ +) انحرافًا معياريًّا، كما ستتضمن الفئة الدنيا الثانية (بحاجة للتحسن) أولئك المعلمين من المتوسط نزولاً إلى (١,٥–) انحرافًا معياريًّا، كما ستتضمن الفئة الأدنى (غير مرضٍ)، أولئك ممن يقعون دون ١,٥ – انحرافًا معياريًّا. فإذا استخدمت مثل هذه المنظومة، فسوف تصنف (٧٪) من درجات المعلمين على مقياس القيمة المضافة على أنها "فعالة جدًّا"، و(٤٣٪) على أنها "فعالة" و(٤٣٪) على أنها بحاجة للتحسن، و (٧٪) على أنها غير مرضية.

تبتعد هذه النتائج إلى حد كبير – سواء أكانت تحت المنحى الربعي، أم منحى التقسيم إلى مقاطع عمّا توصلت إليه دراسات مثل *"التعجل في الحكم"* (توتش وروثمان، ٢٠٠٨م) و*"وهم الأسلاع"* (ويزبيرغ وآخرون، ٢٠٠٩م)، والتي صنف فيها (٩٠٪) من المعلمين في الفئتين الأعلى. وقد تذهب بعض المناطق التعليمية، بحق، إلى أن التصنيفات لا ينبغي أن تقوم على افتراض أن درجات المعلمين يجب أن تقع ضمن توزع درجات المعلمين عبر الولاية. فقد تؤكد المنطقة أن أداء معلميها – ممنْ يقعون عند المئيني (٢٥–) يتجاوز كثيرًا معدل معلمي الولاية ممنْ يقعون عند المئيني ذاته. ويمكن التحقق من صحة مثل هذا التأكيد بتنزيل توزيع المنطقة التعليمية في درجات مقياس القيمة المضافة على توزيع الولاية: فإذا جاء معدل درجة مقياس القيمة المضافة أعلى بـ (٠,٥) انحرافات معيارية، على سبيل المثال، من معدل درجات الولاية – شريطة ألا يكون مدى درجات مقياس القيمة المضافة في المنطقة أوسع من

مدى درجات الولاية – فإن النسب المئوية ضمن كل فئة يمكن أن تعدل وفقًا لذلك. وفي مثل هذه الحالة، فإذا رغبت المنطقة في تشكيل فئات على الأساس الربعي، فسوف يعدل التوزيع – على النحو التالي – كي يعكس الأداء المتفوق لمعلمي المنطقة: (٤٣٪) فعال جدًّا، (٢٥٪) فعال، (٢٥٪) بحاجة للتحسن، و(٧٪) غير مرضٍ. (تشرح الملاحظة الفنية "٤" في نهاية الكتاب – الطريقة التي تحسب فيها مثل هذه التعديلات).

لاحظوا أن معدل درجات كل معلم التي أخذت من بيانات غير الملاحظة يمكن أن توضع على توزع طبيعي، وتنتظم في أربع فئات من الكفاية، ثم تلفق مع الدرجات من المجالات (١– ٤).

تطبيق المنحى التعويضي مطبقًا على المجالات (من ١– ٤)

عندما يطبق المنحى التعويضي على الدرجات (من ١– ٤)، يتم استخراج معدل درجات المعلم على كل عنصر من كل مجال. ويمكن حساب معدل غير موزون لكل مجال بالنسبة لكل معلم، ثم تجمع هذه الدرجات باستخدام معدل موزون. ولما كان المجال الأول الذي يتضمن (٤١) عنصرًا من أصل (٦٠) عنصرًا في النموذج، فسوف يحظى بأعلى وزن:(٦٨،٣٪)؛ في حين يتلقى المجال الثاني (١٣،٣٪)، والمجال الثالث (٨،٣٪)؛ والمجال الرابع (١٠٪). وهكذا فإذا كانت درجة المعدل غير الموزون لمعلم ما هي (٣،٢٢) للمجال الأول، و(٢،٤٤) للمجال الثاني، و(٢،٤١) للمجال الثالث، و(٣،١١)للمجال الرابع، فإن درجة المعدل الموزون ستكون (٣،٠٣).

وما أن تحسب درجة المعدل على العناصر من المجال من (١– ٤)، فإنها يمكن أن تفسر باستخدام سلم من النوع التالي:

- *فعال جدًّا* — *٣،٢٥ – ٤،٠٠*
- *فعال* — *٢،٥٠ – ٣،٢٤*
- *يحتاج للتحسن* — *١،٢٥ – ٢،٤٩*
- *غير مُرضٍ* — *دون الـ ١،٢٥*

ووفقًا لهذا السلم فإن درجة معدل موزون (٣,٠٣) سوف تضع المعلم عند مستوى "فعال". والمنطق الذي يكمن وراء هذا السلم، هو أن المعلم ينبغي أن يحصل على معدل هذا السلم، هو أن المعلم ينبغي أن يحصل على درجة متوسطة تبلغ (٣,٢٥) أو أعلى عبر المجالات الأربعة، إذا كان له أن يصنف كمعلم "فعال جدًّا" (أي عند مستوى "يطبق" أو أعلى عبر المجالات). لذلك، فإن الدرجات المتوسطة عبر المجالات يمكن أن تفسر من حيث المستويات النمطية في الأداء، وليس هناك داع لردّها إلى توزع طبيعي.

المنحى الترابطي

بينما يستخدم المنحى التعويضي معدل درجات موزون أو غير موزون لتحديد مستويات الكفاية، فإن المنحى الترابطي يستخدم العتبة أو درجات النجاح.

المنحى الترابطي مطبقًا على درجات مقياس القيمة المضافة

يبين الشكل رقم (٥– ٢) العلاقة بين درجات النجاح وكل من مستويات الكفاية الأربعة لكل نمط من مقياس القيمة المضافة. فإذا كان لمعدل درجة – على سبيل المثال– أن يصنف في مستوى "فعال جدًّا" فإن الدرجة المتوسطة لاختبارات الولاية ونقاط الاستناد يجب أن تتجاوز المئيني الـ (٦٠). ومهما يكن من أمر، فإن الدرجات المتوسطة للأنماط الثلاثة الأخرى من التقويمات ينبغي أن تتجاوز المئيني الـ (٧٥). ويسمح هذا المنحى بتعديل الصورة التي تبدو عليها درجات المعلمين: فإذا لم تعتبر مقاييس بعينها (مثل: اختبارات الولاية أو نقاط الاستناد) مؤشرة على كفاية المعلم مثل الاختبارات الأخرى، فإنه يمكن لدرجات النجاح المحيطة بمستويات الكفاية المختلفة أن تخفف إلى المقاييس الأقل قيمة.

المنحى الترابطي مطبقًا على المجالات (من ١-٤)

إن تطبيق المنحى الترابطي على درجات المعلم في المجالات (من١– ٤)، هو عملية مباشرة. إذ – كما هي الحالة – مع درجات القيمة المضافة – فإن درجات النجاح تحدد لكل واحد من مستويات الكفاية الأربعة (انظر: الشكل رقم ٥– ٣).

وكما يُظهر الشكل رقم (٥-٣)، فإن النقاط المرجعية لمستويات الكفاية المختلفة هي أقل الدرجات المتصلة بنسبة معينة عبر المجالات الأربعة. فعلى سبيل المثال، يجب أن يحصل المعلم - عند مستوى "فعال جدًّا" على حدّ أدنى مقداره (٣) "يطبق" في (٧٥٪) من العناصر في المجالات (من١- ٤)، ودرجة (٤) في (٥٠٪) أو أكثر من العناصر في المجالات المختلفة. ولن يكون مجافيًا للمعقول أن نسأل: ولماذا (٧٥٪) فقط من العناصر عند درجة (٣) أو أعلى؟ ولماذا لا تكون (١٠٠٪)؟ يمكن أن يحصل المعلم في المنحى الترابطي - في الحقيقة - على درجات منخفضة جدًّا في (٢٥٪) من العناصر عبر المجالات الأربعة، ويبقى تصنيفه مع ذلك "فعال جدًّا". إن مبرر هذا المنحى أساسي بالنسبة لتوصياتنا المتصلة بتقويم فعال للمعلم.

الشكل رقم (٥-٢): درجات النجاح في مقاييس القيمة المضافة

فعال جدًّا

- درجة مقياس القيمة المضافة للولاية تتجاوز المئيني الـ (٦٠).
- درجة نقطة الاستناد لمقاييس القيمة المضافة تتجاوز (٦٠٪).
- درجة مقياس القيمة المضافة للتقويم المشترك تتجاوز المئيني الـ (٧٥).
- درجة مقياس القيمة لأهداف تعلّم الطالب تتجاوز المئيني الـ (٧٥).
- درجة مقياس القيمة المضافة لمسوح الطلاب تتجاوز المئيني الـ (٧٥).

فعال

- درجة مقياس الولاية للقيمة المضافة تتجاوز المئيني الـ (٤٠).
- درجة مقياس القيمة المضافة لنقاط الاستناد تتجاوز المئيني الـ (٤٠).
- درجة مقياس القيمة المضافة للتقويم المشترك تتجاوز المئيني الـ (٥٠).
- درجة مقياس القيمة المضافة لأهداف تعلّم الطالب تتجاوز المئيني الـ(٥٠).
- درجة مقياس القيمة المضافة لمسوح الطلاب تتجاوز المئيني الـ (٥٠).

الشكل رقم (٥-٢): درجات النجاح في مقاييس القيمة المضافة (تابع)

يحتاج للتحسن

- مقياس الولاية للقيمة المضافة يتجاوز المئيني الـ (٢٠).
- مقياس القيمة المضافة لنقاط الاستناد يتجاوز المئيني الـ (٢٠).
- التقويم المشترك لمقياس القيمة المضافة يتجاوز المئيني الـ (٢٥).
- مقياس القيمة المضاف لأهداف تعلّم الطالب يتجاوز المئيني الـ (٢٥).
- مقياس القيمة المضافة لمسوح الطالب يتجاوز المئيني الـ (٢٥).

غير مرض

- مقياس الولاية للقيمة المضافة دون المئيني الـ (٢٠).
- مقياس القيمة المضافة لنقاط الاستناد دون المئيني الـ (٢٠).
- التقويم المشترك لمقياس القيمة المضافة دون المئيني الـ (٢٥).
- مقياس القيمة المضافة لأهداف تعلّم الطالب دون المئيني الـ (٢٥).
- مقياس القيمة المضافة لمسوح الطالب دون المئيني الـ (٢٥).

على الرغم أن المدارس أو والمناطق التعليمية يمكن أن تضع درجات النجاح عند أي مستوى ترغب فيه، كما يمكنها – أيضًا– أن تتطلب درجات مرتفعة على كافة عناصر الفئات العليا، فإننا ننصح بمنظومة مثل تلك التي في الشكل رقم (٥–٣)، التي تتيح مجالاً لبعض الدرجات المنخفضة جدًّا، وأسبابنا – لمثل هذه النصيحة– بسيطة: إن عددًا من عناصر المجال ليست شروطًا ضرورية لتحسين تعلّم الطالب، فقد يستشير معلم ما تعلّمًا استثنائيًّا من دون استخدام إستراتيجيات مثل الألعاب الأكاديمية أو المجادلة بالتي هي أحسن، على الرغم من هذه الإستراتيجيات يمكن أن تكون فعالة جدًّا لاستنهاض تعلّم الطالب. إن منظومتنا تتيح مجالاً لمعلم معين كي يصبح فعالاً جدًّا من خلال صقل نقاط قوته، التي يمكن أن تتضمن عددًا كبيرًا من

الإستراتيجيات التي يبرع فيها، جنبًا إلى جنب مع عدد أقل من الإستراتيجيات التي لا يكونون كذلك.

نمو المعلم

لم نناقش – حتى الآن– بالتفصيل، نمو المعلم بوصفه مكونًا مهمًا من مكونات نموذجنا. فإذا أبدى المعلمون نموًا في إستراتيجيات محددة، كل عام، فإنهم – بالتعريف– يطورون مهاراتهم التعليمية التربوية. لذلك، فإن منظومة صممت وهي تؤكد أساسًا على التطور، سوف تقيس، بالضرورة، نمو المعلم وتقدره.

لقد حظي تطور خبرة المعلم في مجالات مختلفة، بتوثيق جيد (انظر على سبيل المثال: إريكسون وتشارنيس، ١٩٩٤م؛ إريكسون، كرامب، وتيتش – رومر، ١٩٩٣م؛ إريكسون، رورنج، وناندا غوبال، ٢٠٠٧م)[1]. إن إحدى الخصائص المميزة للخبرة – حقًّا – هي أنها تستغرق وقتًا في تطورها. وقد قدرت الفترة التي يحتاجها المرء، على وجه التحديد، كي يصبح خبيرًا في مجال ما، بـ عشرة آلاف ساعة من التدريب المقصود، أو ألف ساعة سنويًّا لمدة عشر سنوات (إريكسون وتشارنيس، ١٩٩٤م؛ إريكسون، كرامب، ويتش – رومر، ١٩٩٣م)[2]. أما وأن الحالة هي على هذا النحو، فلن تتوقع منظومة تقويم معلم تركز على التطور، أن يبلغ المعلمون – أعلى مستويات الفعالية بسرعة.

يبين الشكل رقم (٥–٤) الأثر الممكن الذي يتركه معلمون – تتزايد مهاراتهم التعليمية التربوية تدريجيًّا – على تعلّم الطلاب. ويبيّن الشكل المكسب المئيني المتوقع في إنجاز طالبة بدأت عند المئيني الخمسين، إذا كان من علّمها معلمون ذوو مستويات مختلفة من الكفاية. ويبين الصف الأول من الشكل معلمة عند المئيني الخمسين من حيث كفايتها التعليمية التربوية. ليس من المتوقع أن يتقدم وضع الطالبة –

---

(1) Ericsson & Charness, 1994, Ericsson, Krampe, & Teschromer, 1993, Ericsson, Roring, & Nandagopal, 2007.

(2) Ericsson & Charness, 1994; Ericcon, Krampe, & Tech-Romer, 1993.

بالنسبة لطالبات غيرها مع هذه المعلمة، وسوف تبقى عند المئيني الخمسين. وعلى الرغم من أن معارفها ستزداد، فسوف تبقى في نفس معدل مجموعتها من الطالبات. أما الصف الثاني في الشكل فيمثل معلمة عند المئيني السبعين من حيث كفايتها التعليمية التربوية. وسوف يتوقع أن تحقق الطالبة – مع هذه المعلمة مكسباً مقداره ثماني نقاط مئينية، مما يرفعها إلى المئيني الثامن والخمسين. أما في صف معلمة تقع – من حيث كفايتها – عند المئيني التسعين، فسوف يتوقع من الطالبة أن يزداد إنجازها ليصل إلى المئيني الثامن والستين؛ وأخيراً، ففي صف تكون المعلمة فيه عند المئيني الثامن والتسعين، فسوف يتوقع من الطالبة الوصول إلى المئيني السابع والسبعين.

الشكل رقم (٥-٤): النمو المتوقع في مهارة المعلم

رتبة مهارة المعلم المئينية	المكسب المئيني المتوقع في إنجاز طالب يبدأ عند المئيني الخمسين	الرتبة المئينية المتوقعة لطالب يبدأ عند المئيني الخمسين
٥٠	٠	٥٠
٧٠	٨	٥٨
٩٠	١٨	٦٨
٩٨	٢٧	٧٧

ملاحظة: بإمكان القارئ الاطلاع على مناقشة للنموذج الرياضي المستخدم في حساب هذه الأرقام في مارزانو وواترز، (٢٠٠٩م).

والاستنتاج الذي يمكن أن نخرج به من الجدول رقم (٥–٤) واضح. فإذا كان المعلمون سينمون في مهاراتهم التعليمية التربوية سنوياً، حتى لو كان هذا بمقادير صغيرة، فسوف يكون من المتوقع أن ينمو إنجاز طلبتهم – عبر الزمن– أيضاً. وفي الواقع، فمن الممكن التوقع بأنه إذا كان المعلم سينمو من حيث مهاراته التعليمية

التربوية بمعدل نقطتين مئينتين سنويًّا، على امتداد (١٠) سنوات، فإنه يتوقع أن يزداد معدل إنجاز طلبته (٨) نقاط مئينية. ويتلاءم هذا الاستنتاج على نحو جيد مع منظومة تقويم معلم تركز على التطور: فهي سوف تستنهض إنجاز الطلاب بمرور الزمن.

قياس نمو المعلم

يمكن قياس النمو بسهولة نسبية بطرح درجة المعلم الأولية في عنصر محدد في المجال الأول في بداية العام الدراسي من درجته – في نهاية العام – على هذا العنصر. وقد ضربنا في الفصل الرابع – باختصار– مثالاً عن معلم رسم أهداف النمو الثلاثة التالية، واحد لكل من أجزاء أنماط الدرس الثلاثة في المجال الأول:

- **الأجزاء الروتينية:** سوف أزيد مهارتي – في جعل الطلاب يتتبعون تقدمهم في أهداف التعلّم – إلى مستوى "يطبق" أو أعلى.
- **أجزاء المحتوى:** سوف أزيد مهارتي – في جعل الطلاب يلقون نظرة مسبقة على المحتوى – إلى مستوى "يطبق" أو أعلى.
- **أجزاء تنفذ في التو واللحظة:** سوف أزيد مهارتي في حثّ انخراط الطلاب في التعلّم خلال استخدام الألعاب الأكاديمية – إلى مستوى "يتطور" أو أعلى.

سوف يصبح لدى المعلم درجات – على كل من أهداف النمو هذه – في مطلع العام ونهايته، وسوف يُحسب نموه لكل هدف. وسوف يشكل النمو العام عبر الأهداف الثلاثة درجة نمو الطالب في هذا العام.

لا تجد درجة نمو المعلم الكلية مكانًا لها في إطار منحى تعويضي. وسبب هذا هو صعوبة ترجمة النمو الذي يستخدم المقاييس في هذا المنحى إلى قياس مشترك. وبينما يبدو أن معدل النمو عبر الأهداف الثلاثة – على سبيل المثال– في عام بعينه، يمكن أن يحسب بسهولة ويحول إلى درجات مقننة، فقد لا يكون هذا أمرًا يُنصح به لأن النمو

التعليمي التربوي – ببساطة – غير مفهوم في هذه النقطة بصورة جيدة. يضاف إلى ذلك، أن التحرك من (٠ –١) على سلالم المجال واحد، أسهل بكثير من التحرك من (٣– ٤). ودعونا لا ننسى أن "٠" (لا يستخدم) تعني أن المعلم غير واع بإستراتيجيات عنصر معين، فإذا كان للمعلم أن يتحرك إلى"١" (يبتدئ)، فإنه لا يحتاج إلا لتعلّم بعض الإستراتيجيات، والبدء بمحاولة استخدامها في صفه. وفي مقابل ذلك، فإن التحرك من "٣" (يطبق) إلى "٤" (يجدد) يتطلب أن يبتكر المعلم – على نحو نشط – إستراتيجيات جديدة أو يكيف أو يمايز إستراتيجية حتى يبدو الأثر المرغوب على كل الطلاب.

والمسألة، ببساطة، هي أن نمو المعلم التعليمي التربوي الناجم عن الممارسة المقصودة، لم يحظ بما يكفي من الدراسة للتحقق من توقعات مشتركة. فهل يتوقع من معلم في مستوى "يبتدئ" أن يكون له معدل نمو مقداره نقطة واحدة على السلم سنويًا، أو" ١,٥" نقطة، أو نقطتان؟ لعله من الأفضل – حتى تجد مثل هذه الأسئلة إجابات عنها – استخدام المنحى الترابطي لتأسيس درجة نمو عامة للمعلم، كما يبين ذلك الشكل رقم (٥–٥).

الشكل رقم (٥-٥): المنحى الترابطي لنمو المعلم

غير مُرضٍ	يحقق أقل من ٥٠٪ من أهداف النمو.
بحاجة للتحسن	يحقق أكثر من ٥٠٪ من أهداف النمو.
فعال	يحقق كل أهداف النمو.
فعال جدًّا	يحقق كل أهداف النمو ويمضي أبعد من هدف أو هدفين، أو أن المعلم يضع أهدافًا إضافية، ويحققها.

Source: Copyright 2012 by Robert J. Marzano.

يستخدم الشكل رقم (٥–٥) نسبًا مئوية من الأهداف التي تحققت للوصول إلى مستويات الكفاية الأربعة: فعال جدًّا، فعال، بحاجة للتحسن، وغير مُرضٍ. ومن الواضح تمامًا أن هذه الدرجات يمكن تكييفها لتحقيق حاجات المناطق التعليمية الفردية.

لَفق كل الدرجات معًا

غدا لدينا الآن – بعد إضافة أهداف نمو المعلم – ثلاث درجات مجمعة لكل معلم: واحدة لمقاييس القيمة المضافة وأخرى لدرجات الوضع الراهن للمجالات (من ١– ٤)، وثالثة لدرجة النمو المتصلة بأهداف النمو. ويمكن التعبير عن كل واحدة منها من خلال أربعة مستويات كفاية. ويمكن لفق الدرجات الثلاث المجمعة باستخدام منحى تعويضي أو ترابطي.

ثمة صورة مباشرة من المنحى التعويضي، هي معدل بسيط غير موزون. ولتوضيح ذلك، يمكن أن يكون للمعلم الدرجات المجمعة الثلاث التالية:

- *درجة مجمعة لمقياس القيمة المضافة:* بحاجة للتحسن (٢).
- *درجة مجمعة للوضع الراهن:* فعال (٣).
- *درجة مجمعة للنمو:* فعال جدًا (٤).

والمعدل غير الموزون لهذه الدرجات الثلاث هو (٣). وبطبيعة الحال، فإنه يمكن استخدام معدل موزون يركز – أكثر أو أقل – على واحدة من هذه الدرجات الثلاث. فقد تشكل درجة مقياس القيمة المضافة المجمعة – على سبيل المثال (٤٠٪) من الدرجة الكلية، بينما تشكل الدرجة المجمعة للوضع الراهن والنمو – كل على حدة– (٣٠ ٪). فإذا استخدم هذا المخطط، فإن المعدل الموزون للدرجات المذكورة أعلاه سيكون (٢,٩). كما في السابق، يمكن وضع مستويات لمعدل الدرجات تعبر عن درجة المعلم العامة، أو تلفق درجاته الأخرى معًا:

- فعال جدًّا: (٣,٢٥ – ٤,٠٠).
- فعال: (٢,٥٠ –٣,٢٤).
- بحاجة للتحسن: (١,٢٥–٢,٤٩).
- غير مرضٍ: (دون ١,٢٥).

وكما في السابق، يمكن– أيضًا– لفق الدرجات معًا باستخدام منحى ترابطي، كما يبدو في الشكل رقم (٥–٦).

الشكل رقم (٥-٦): منحى ترابطي للفق الدرجات معاً

فعال جداً	درجتان عند مستوى فعال جداً، ودرجة واحدة عند مستوى فاعل.
فعال	درجتان عند مستوى فعال أو أعلى، ودرجة واحدة عند مستوى بحاجة للتحسن أو أعلى.
بحاجة للتحسن	درجتان عند مستوى بحاجة للتحسن أو أعلى.
غير مُرضٍ	درجتان عند مستوى غير مرض.

Source: Copyright 2012 by Robert J. Marzano.

محكات مختلفة لمستويات مختلفة من الخبرة

ثمة جدل متنامٍ حول ما إذا كان ينبغي تطبيق محكات مختلفة على معلمين مختلفين اعتماداً على مستويات خبرتهم التعليمية. وهناك سبب مهم واحد للتفكير في هذا الخيار يرتبط بقضية أشرنا إليها سابقاً، وهي: شيوع التوزع الطبيعي الذي ينطبق على مدى واسع من المتغيرات داخل المدرسة – من أول مراحلها حتى آخرها – وخارج المدرسة. ولا شك في أن مستويات فاعلية المعلم تشكل واحداً من هذه المتغيرات. ففي معظم المناطق التعليمية (خصوصاً الكبيرة منها) سوف تُنتج درجات تقويم المعلم توزعات طبيعية نسبياً. وهذا يعني – كما رأينا – أن هناك عدداً كبيراً من المعلمين (٥٠ ٪ منهم إذا تحدثنا لغة الإحصاء) سيقعون في النصف الأدنى من التوزيع. وهذا يعني، بطبيعة الحال، أن كثيراً من المعلمين لن يحصلوا على درجة كلية من مستوى فاعل أو فاعل جداً. يضاف إلى ذلك، أننا إذا قسنا على ما نعرفه من تطور الخبرة، فإن في وسعنا التوقع بأن عدداً أكبر من المعلمين ممنْ تعوزهم الخبرة سوف يحصلون على درجات أدنى نسبياً في تقويمهم من المعلمين ذوي الخبرة، لسبب بسيط وهو طول الوقت الذي يستغرقه وصول المرء إلى مستوى جيد في مهمة معقدة مثل التعليم.

ثمة سؤال أساسي، إذن، ينبغي أن يطرحه المربّون المهتمون بتطوير منظومة تقويم أكثر دقة وفعالية. وهذا السؤال هو ما إذا كانت مهنة التعليم جاهزة لتقبل منظومة قد لا تصنف أغلبية المعلمين بوصفهم فاعلين أو غير فاعلين. وسيشكل هذا تغيرًا جوهريًّا عن الممارسات السابقة في تقويم المعلم: ولتتذكر أن (٩٠ ٪) من المعلمين – في الماضي – كانوا يصنفون، على نحو روتيني، على أنهم فاعلون أو فاعلون جدًّا. وسوف تبقى النزعة الطبيعية في التعليم – التي تحرص على أن تحصل غالبية المعلمين على درجات تقويم مرتفعة – قوية للغاية. وقد توزعت درجات المعلمين – في دراسة حديثة أجريت على منظومة جديدة لتقويم المعلم هدفت إلى تطبيق إصلاحات كبيرة – على نحوٍ حاز فيه (٩٠ ٪) من المعلمين – مرة أخرى – أعلى مستويين من الدرجات (ليبسكومب، تشيانج، وجل، ٢٠١٢م). ولعلنا نقول: إن هناك نزعة كاملة في التعليم – من الروضة حتى الصف الثاني عشر – لنفخ درجات الكفاية لدى عدد كبير من المعلمين الذي كانوا يمكن أن يستفيدوا من تغذية راجعة أكثر دقة.

إن إحدى الطرق لمواجهة هذه النزعة نحو نفخ الدرجات، هي استخدام معايير مختلفة لمستويات مختلفة من الخبرة، أي استخدام محكات لتقويم المعلمين حديثي الخبرة مختلفة عن تلك التي تستخدم في مراحل لاحقة. وبهذه الطريقة، فحتى المعلمين ممنْ تعوزهم الخبرة نسبيًّا يمكن أن يحصلوا على درجات مرتفعة، ما دامت محكات الدرجات في حالتهم ستكون أقل تشددًا من تلك التي تطبق على المعلمين الأكثر خبرة. وتوضح الأشكال (٥–٧)، (٥–٨)، (٥–٩) كيف تبدو المعايير المختلفة للمستويات المختلفة من الخبرة، التي تطبق على الدرجات عبر المجالات الأربعة.

الشكل رقم (٥-٧)

محكات لمعلمي الفئة الأولى : (١-٣) سنوات من الخبرة

فعال للغاية (٤)	فعال (٣)	بحاجة للتحسن (٢)	غير مرض (١)
المجال الأول: ٧٥٪ من الدرجات عند المستوى الثاني، أو أعلى، و أكثر من ١٥٪ من الدرجات عند المستوى الثالث أو أعلى. ***المجالات الثاني والثالث والرابع*** ٧٥٪ من الدرجات عند المستوى الثاني أو على المستوى الثالث أو أعلى، وأكثر من ٢٥٪ من الدرجات عند المستوى الثالث أو أعلى.	***كل المجالات:*** ٦٥٪ من الدرجات عند المستوى الثاني أو أعلى.	***كل المجالات:*** أكثر من ٥٠٪ من الدرجات أكبر أو تساوي المستوى الثاني، أو أعلى.	***كل المجالات:*** أقل من ٥٠٪ من الدرجات عند المستوى الثاني أو أقل.

الشكل رقم (٥-٨)

محكات لمعلمي الفئة الأولى : (٤-١٠) سنوات من الخبرة

فعال للغاية (٤)	فعال (٣)	بحاجة للتحسن (٢)	غير مرض (١)
المجال الأول: ٨٥٪ من الدرجات عند المستوى الثاني، أو أعلى. وأكثر من ٥٠٪ من الدرجات عند المستوى الثالث أو أعلى وأكثر من ١٥٪ عند المستوى الرابع. ***المجالات الثاني والثالث والرابع*** ٨٥٪ من الدرجات عند المستوى الثاني أو أعلى، وأكثر من ٥٠٪ من الدرجات عند المستوى الثالث أو أعلى، وأكثر من ٢٥٪ عند المستوى الرابع.	***كل المجالات:*** ٨٥٪ من الدرجات عند المستوى الثاني أو أعلى، وأكثر من ٥٠٪ من الدرجات عند المستوى الثالث أو أعلى.	***كل المجالات:*** أكثر من ٧٥٪ من الدرجات أو ما يساويها عند الثاني أو أعلى.	***كل المجالات:*** أقل من ٧٥٪ من الدرجات عند المستوى الثاني أو أعلى.

الشكل رقم (٥-٩)

محكات لمعلمي الفئة الأول : (١٠) سنوات من الخبرة

فعال للغاية (٤)	فعال (٣)	بحاجة للتحسن (٢)	غير مرض (١)
كل المجالات: ٧٥٪ من الدرجات عند المستوى الثالث أو أعلى، وأكثر من ٥٠٪ من الدرجات عند المستوى الرابع.	*المجالان الأول والثاني:* ٦٥٪ من الدرجات عند المستوى الثالث أو أعلى، و أكثر من ٢٠٪ من الدرجات عند المستوى الرابع. *المجالان الثالث والرابع:* ٦٥٪ من الدرجات عند مستوى الثالث أو أعلى، وأكثر من ٢٥٪ من الدرجات عند المستوى الرابع.	*كل المجالات:* أكثر من ٨٥٪ من الدرجات – أو ما يعادلها عند المستوى الثاني، أو أعلى.	*كل المجالات:* أقل من ٨٥٪ من الدرجات عند المستوى الثاني أو أعلى.

وكما تظهر الأشكال السابقة، فإن معايير التصنيف من مستويات الكفاية الأعلى تغدو أكثر تشدداً بالنسبة للمعلمين ممنْ مرّوا بسنوات من الخبرة أكثر. (ويمكن أن يطبق هذا النمط من السلالم بسهولة أيضاً على درجات مقياس القيمة المضافة، ودرجات نمو المعلم).

خاتمة

تتصاعد جهود تقويم المعلم عادة لتصل إلى تصنيف المعلمين في مستويات من الكفاية (مثل: فعال جداً، بحاجة للتحسن، وغير مرض). وهناك عدة طرق للقيام بهذا. ففي نهاية عام دراسي، سيكون لدى المعلم ثلاثة أنماط من الدرجات: درجات مقياس القيمة المضافة التي تقوم على نمو الطالب، درجات الوضع الراهن بالنسبة للأداء في المجالات (١ – ٤)، ودرجات النمو المرتبطة بعناصر محددة في المجال الأول.

ويمكن لَفْق هذه المجموعات من الدرجات في هذه الفئات باستخدام المنحى التعويضي أو المنحى الترابطي. يضاف إلى ذلك، يمكن استخدام معايير مختلفة للتصنيف في هذه المعايير على معلمين ذوي مستويات مختلفة من الخبرة.

الفصل السادس
دعم نمو المعلم

أوضحنا في الفصول السابقة أن توصياتنا تقوم على افتراض مؤداه أن تقويم المعلم له غايتان: القياس والتطور، إلا أن التطور ينبغي أن يكون الأهم بين هاتين الغايتين. فإذا تشاركت المدارس والمناطق التعليمية في هذا المنظور، فإن عليها أن تزود المعلمين بدعم مباشر لجهودهم في التحسن. أما في هذا الفصل من الكتاب، فسوف نصف ما الذي تستطيع المدارس والمناطق التعليمية أن تفعله لدعم نمو المعلم.

تُشتق توصياتنا من ثلاثة مصادر أولية: *الإشراف الفعال* (مارزانو وآخرون، ٢٠١١م)، *كيف تغدو معلماً متأملاً* (مارزانو وآخرون، ٢٠١٢م)، *التدريب الفردي على التدريس الصفي* (مارزانو وآخرون، ٢٠١٣م). ونحن نعتقد أن هناك – على الأقل – خمسة إجراءات يمكن أن تتخذها المدارس والمناطق التعليمية لدعم نمو المعلم:

١ - ابدأ بتدقيق المعلم الذاتي.

٢ - تتبع التقدم.

٣ - استخدم جولات تدريسية.

٤ - استخدام جماعات تعلّم مهنية على الإنترنت.

٥ - زود المعلمين بتدريب فردي.

القيام بتدقيق ذاتي

يتضمن التدقيق الذاتي – كما يشير اسمه – إلى إعطاء المعلم لنفسه درجات في العناصر الـ(٤١) من المجال الأول. لقد بينّا كيف يمكن للتدقيق الذاتي أن يستخدم كنقطة مرجعية للملاحظة الصفية؛ كما كنا قد بينا في الفصلين الرابع والخامس

كيف أن التدقيق الذاتي والملاحظة الصفية أساس رسم أهداف نمو المعلم وتكميم هذا النمو. ويضرب الشكل رقم(٦–١) مثالاً عن سلّم معدل لتدقيق ذاتي. ويمثل الجزء الأعلى من الشكل نسخة الملاحظ من السلم للعنصر الأول من المجال الأول، كتبت بصيغة الغائب. ويمثل الجزء الأدنى من الشكل نسخة التدقيق الذاتي لنفس السلم، مكتوبة بصيغة المتكلم (نسخ التدقيق الذاتي لكل سلالم المجال الأول متاحة في كتاب: *كيف تصبح معلمًا متأملاً* [مارزانو وآخرون، ٢٠١٢م]. وفي الموقعين الالكترونيين :

www.marzanoresearch.com
www.marzanocenter.com

وما يفعله المعلمون خلال التدقيق الذاتي، ببساطة، هو أنهم يعطون درجة لأنفسهم على العناصر الـ (٤١) من المجال الأول، بقصد تحديد مستوى أدائهم المعتاد في كل عنصر من العناصر، لينجم عن هذا صورة كتلك التي في الشكل رقم (٦–٢).

لقد أعطت المعلمة نفسها في الشكل رقم (٦–٢) مرتبة "يجدد" (٤) على (٣) عناصر، و "يطبق" (٣)، على (٤١) عنصرًا، و "يطور" (٢) على (١١) عنصرًا، و"يبتدئ" (١) على (٩) عناصر، و"لا يستخدم" (٠) على (٣) عناصر. وكما يلاحظ مارزانو وآخرون (٢٠١٢م)، فإن:

"التقويم الذاتي يوفر صورة مبدئية عن مواطن قوة المعلم ومواطن ضعفه. ولاشك أن درجتي (٣، ٤) تشيران إلى نقاط قوة، وينبغي الاحتفاء بهما. كما تشير الدرجتان "١" و "٠" إلى مواطن ضعف، وتمثلان تجمعًا لعناصر يستطيع المعلم اختيار أهداف نمو سنوية منها.. وليس من الحصافة أن يعمل المعلم على [عدد كبير جدًّا] من هذه العناصر في سنة بعينها. ولكن ينبغي على المعلم، بالأحرى، أن يختار عنصرين أو ثلاثة لكل عام. وللقيام بهذا الاختيار، ينبغي أن ينتخب المعلم عناصر كانت درجاته عليها متدنية (أي ١ و ٠)، بالإضافة إلى اهتمامه بها. وفي هذه الحالة، فقد ينتخب المعلم العناصر الثلاثة التالية:

١ – ما الذي أفعله في العادة للاحتفاء بالنجاح؟

٢ - ما الذي أفعله في العادة لمساعدة الطلاب على فحص أخطائهم في المحاكمة العقلية؟

٣ - ما الذي أفعله في العادة لاستخدام المجادلة بالتي هي أحسن؟

الشكل رقم (٦-١): سلالم ملاحظة وتدقيق ذاتي

سلّم ملاحظة					
الإستراتيجية	يجدد (٤)	يطبق (٣)	يطور(٢)	يبدئ (١)	لا يستخدم (صفر)
توفير أهداف تعلّم وسلالم واضحة (مقاييس تقدير متدرجة).	يكيف ويبتكر إستراتيجيات جديدة لحاجات ومواقف الطالب الفريدة.	يوفر هدف تعلّم رُسِم بوضوح، مصحوبة بسلم أو مقياس تقدير متدرج يصف مستويات الأداء ويراقب فهم الطلاب لهدف التعلّم ومستويات الأداء.	يوفر هدف تعلّم واضح مصحوب بسلم أو مقياس تقدير متدرج يصف مستويات الأداء.	يستخدم الإستراتيجية على نحو غير صحيح مع وجود أجزاء ناقصة.	الإستراتيجية مطلوبة ولكنها لا تنفذ.
كيف أقوم بعملي؟	سلم تدقيق ذاتي				
توفير أهداف تعلّم وسلالم واضحة (مقاييس تقدير متدرج).	أكيف وأبتكر إستراتيجيات جديدة لحاجات ومواقف الطالب الفريدة.	أوفر هدف تعلّم رُسم بوضوح، مصحوب بسلم أو مقياس تقدير متدرج يصف مستويات الأداء ويراقب فهم الطلاب لهدف التعلّم ومستويات الأداء.	أوفر هدف تعلّم مرسوم بوضوح، مصحوب بسلم أو مقياس تقدير متدرج يصف مستويات الأداء، ولكنه يفعل هذا على نحو ميكانيكي نوعًا ما.	استخدم إستراتيجية على نحو غير صحيح أو تكون بعض أجزائها ناقصة.	ينبغي أن أستخدم الإستراتيجية ولكني لا أفعل.

Source: Copyright 2012 by Robert J. Marzano.

الشكل رقم (٦-٢)
تدقيق المعلم الذاتي

أجزاء الدرس التي تتضمن أعمالاً روتينية

سؤال تصميم (تخطيط):

ما الذي سأفعله لرسم وتوصيل أهداف التعلّم، ومتابعة تقدم الطالب، والاحتفاء بالنجاح؟

العنصر	٤ يجدد	٣ يطبق	٢ يطور	١ يبتدئ	٠ لا يستخدم
١ - ما الذي أفعله، عادةً، لتوفير أهداف تعلّم وسلالم واضحة (مقاييس تقدير متدرجة)؟		×	×	×	×
٢ - ما الذي أفعله ، عادةً، لتتبع تقدم الطالب			×	×	×
٣ - ما الذي أفعله، عادةً، احتفاءً بالنجاح؟				×	×

سؤال تصميم (تخطيط) :

ما الذي سأفعله لإرساء قواعد وإجراءات صفية والمحافظة عليها؟

العنصر	٤ يجدد	٣ يطبق	٢ يطور	١ يبتدئ	٠ لا يستخدم
٤ - ما الذي أفعله، عادةً، لإرساء قواعد وإجراءات صفية، والمحافظة عليها؟			×	×	×
٥ - ما الذي أفعله عادة لتنظيم البيئة المادية للصف؟	×	×	×	×	×

الشكل رقم (٦-٢)
تدقيق المعلم الذاتي (تابع)

أجزاء الدرس التي تستهدف المحتوى					
سؤال تصميم (تخطيط): ما الذي سأفعله لمساعدة الطلاب على التفاعل – على نحو فعال – مع المعارف الجديدة؟					
العنصر	٤ يجدد	٣ يطبق	٢ يطور	١ يبتدئ	٠ لا يستخدم
٦ – ما الذي أفعله عادة لتحديد المعلومات المهمة؟		×	×	×	×
٧ – ما الذي أفعله عادة لتنظيم الطلاب للتفاعل مع المعارف الجديدة؟			×	×	×
٨ – ما الذي أفعله عادة لإلقاء نظرة مسبقة على المحتوى الجديد؟		×	×	×	×
٩ – ما الذي أفعله عادة لتقسيم المحتوى إلى رزم ليسهل هضمها؟		×	×	×	×
١٠ – ما الذي أفعله عادة لمساعدة الطلاب على معالجة المعلومات الجديدة؟			×	×	×
١١ – ما الذي أفعله عادة لمساعدة الطلاب على توسيع المعرفة الجديدة؟					×
١٢ – ما الذي أفعله عادة لمساعدة الطلاب على تسجيل المعارف وتمثيلها؟			×	×	×
١٣ – ما الذي أفعله عادة لمساعدة الطلاب على التأمل في تعلّمهم؟				×	×

الشكل رقم (٦-٢)
تدقيق المعلم الذاتي (تابع)

أجزاء الدرس التي تستهدف المحتوى (تابع)

سؤال تصميم (تخطيط):

ما الذي سأفعله لمساعدة الطلاب على ممارسة وتعميق فهمهم للمعارف الجديدة؟

العنصر	٤ يجدد	٣ يطبق	٢ يطور	١ يبتدئ	٠ لا يستخدم
١٤ – ما الذي أفعله عادة لمراجعة المحتوى؟		×	×	×	×
١٥ – ما الذي أفعله عادة لتنظيم الطلاب لممارسة المعرفة وتعميقها؟				×	×
١٦ – ما الذي أفعله عادة في استخدام الواجبات البيتية؟		×	×	×	×
١٧ – ما الذي أفعله عادة لمساعدة الطلاب على فحص التشابهات والاختلافات؟			×	×	×
١٨ – ما الذي أفعله عادة لمساعدة الطلاب على فحص الأخطاء في المحاكمة العقلية؟					×
١٩ – ما الذي أفعله عادة لمساعدة الطلاب على ممارسة المهارات والإستراتيجيات والعمليات؟			×	×	×
٢٠ – ما الذي أفعله عادة لمساعدة الطلاب على تنقيح معرفتهم؟				×	×

الشكل رقم (٦-٢):
تدقيق المعلم الذاتي(تابع)

العنصر	٤ يجدد	٣ يطبق	٢ يطور	١ يبتدئ	٠ لا يستخدم
أجزاء الدرس التي تستهدف المحتوى (تابع)					
سؤال تصميم (تخطيط): ما الذي سأفعله لمساعدة الطلاب توليد واختبار فروض حول المعارف الجديدة؟					
٢١ – ما الذي أفعله عادة لتنظيم الطلاب للقيام بمهمات معقدة معرفيًّا؟			×	×	×
٢٢ – ما الذي أفعله عادة لجعل الطلاب ينخرطون في مهمات معقدة معرفيًّا تتضمن توليد فروض واختبارها؟				×	×
٢٣ – ما الذي أفعله عادة لتوفير الموارد والتوجيه؟					
أجزاء الدرس التي تنفذ في التو واللحظة					
سؤال تصميم (تخطيط) : ما الذي يجب أن أفعله كي ينخرط الطلاب في التعلّم					
٢٤ – ما الذي أفعله عادة لملاحظة الطلاب عندما ينصرفون عن التعلّم؟			×	×	×
٢٥ – ما الذي أفعله عادة لاستخدام الألعاب الأكاديمية؟	×	×	×	×	×
٢٦ – ما الذي أفعله عادة لإدارة معدلات الاستجابة؟		×	×	×	×
٢٧ – ما الذي أفعله عادة لاستخدام الحركة الجسمية؟			×	×	×
٢٨ – ما الذي أفعله عادة للمحافظة على إيقاع نشط؟					×

الشكل رقم (٦-٢):
تدقيق المعلم الذاتي(تابع)

أجزاء الدرس التي تنفذ في التو واللحظة (تابع)					
العنصر	٤ يجدد	٣ يطبق	٢ يطور	١ يبتدئ	٠ لا يستخدم
٢٩ - ما الذي أفعله عادة لإبداء الحيوية والحماسة؟		×	×	×	×
٣٠ - ما الذي أفعله عادة لاستخدام الجدل بالتي هي أحسن؟					×
٣١ - ما الذي أفعله عادة لأتيح فرصاً للطلاب يتحدثون فيها عن أنفسهم؟				×	×
٣٢ - ما الذي أفعله عادةً لتقديم معلومات محيرة أو غير مألوفة؟		×	×	×	×
سؤال تصميم (تخطيط): ما الذي سأفعله كي ألحظ الالتزام - أو عدم الالتزام - بالقواعد والإجراءات وأقرّ بهما؟					
٣٣ - ما الذي أفعله عادة لإبداء المعية؟[1]	×	×	×	×	×
٣٤ - ما الذي أفعله عادة لأقر بالالتزام بالقواعد والإجراءات؟				×	×
سؤال تقييم (تخطيط): ما الذي سأفعله لإقامة علاقات فعالة مع الطلاب والمحافظة عليها؟					
٣٥ - ما الذي أفعله عادة لفهم اهتمامات الطلاب وخلفياتهم؟			×	×	×
٣٦ - ما الذي أفعله عادة لاستخدام السلوكات اللفظية وغير اللفظية التي توحي للطلاب بالمودة؟				×	×

(١) المعية : هي قدرة المعلم على أن يراقب كل ما يجري في الصف، أو بعبارة أخرى، مع كافة الطلاب طوال الوقت.

الشكل رقم (٦-٢): تدقيق المعلم الذاتي (تابع)

أجزاء الدرس التي تنفذ في التو واللحظة (تابع)					
العنصر	٤ يجدد	٣ يطبق	٢ يطور	١ يبتدئ	٠ لا يستخدم
٣٧ - ما الذي أفعله عادة لإبداء الموضوعية والانطباط؟		×	×	×	×
٣٨ - ما الذي أفعله عادة كي أظهر احترامي وتقديري للطلاب الذين تكون توقعاتي منهم منخفضة؟		×	×	×	×
٣٩ - ما الذي أفعله عادة لطرح أسئلة على الطلاب التي تكون توقعاتي منهم منخفضة؟			×	×	×
٤٠ - ما الذي أفعله عادة كي أسبر الأجابات غير الصحيحة عند الطلاب التي تكونتوقعاتي منهم منخفضة؟				×	×

Source: From *Becoming a Reflective Teacher* (pp. 42–45), by R. J. Marzano with T. Boogren, T. Heflebower, J.Kanold-McIntyre, & D. Pickering, 2012, Bloomington, IN: Marzano Research Laboratory

سيكتب المعلم – لكل واحد من هذه العناصر الثلاثة المنتخبة– أهداف نمو محددة لهذا العام، على نحو يشبه ما يلي:

١ - **عند نهاية العام، سوف أرفع درجتي في الاحتفاء بالنجاح من (١–٣).**

٢ - **عند نهاية العام، سوف أرفع درجتي – في مساعدة الطلاب على فحص الأخطاء في المحاكمة العقلية– من (٠–٣).**

٣ - **عند نهاية العام، سوف أرفع درجتي في استخدام الجدل بالتي هي أحسن من (٠–٣) (ص٤٦).**

وما أن يختار المعلم مناطق محددة يركز عليها، يمكن لمشرف أو مدرب تدريس التحقق من اختيارات المعلم. وإحدى طرق القيام بهذا – كما ذهب مارزانو وزملاؤه (٢٠١٣م) – هي تحليل تسجيل فيديو للمعلم:

"عند فحص تسجيل فيديو، ينبغي أن يبحث المدرب والمعلم عن إستراتيجيات محددة يستخدمها المعلم على نحو صحيح وفعال، وإستراتيجيات يحاول المعلم استخدامها، ولكنه يقوم بهذا على نحو غير صحيح، أو مع غياب بعض الأجزاء، وإستراتيجيات كان في وسع المعلم استخدامها، ولكنه لم يفعل هذا. لقد أظهرت البحوث – أيضًا– أن مشاهدة نفس التسجيل عدة مرات يتيح للمعلمين والمدربين ملاحظة تفاصيل أكثر، والوصول إلى نتائج متبصرة، مما يتاح لهم في مشاهدة واحدة فقط. (بروفي، ٢٠٠٤م؛ كالاندرا، غوفيتش، ولوند، ٢٠٠٨م؛ هينيسي وديني، ٢٠٠٩م؛ لوند بيرغ وآخرون، ٢٠٠٨م؛ فان إيس، ٢٠٠٩م، ص ص: ٢٨– ٢٩)[1].

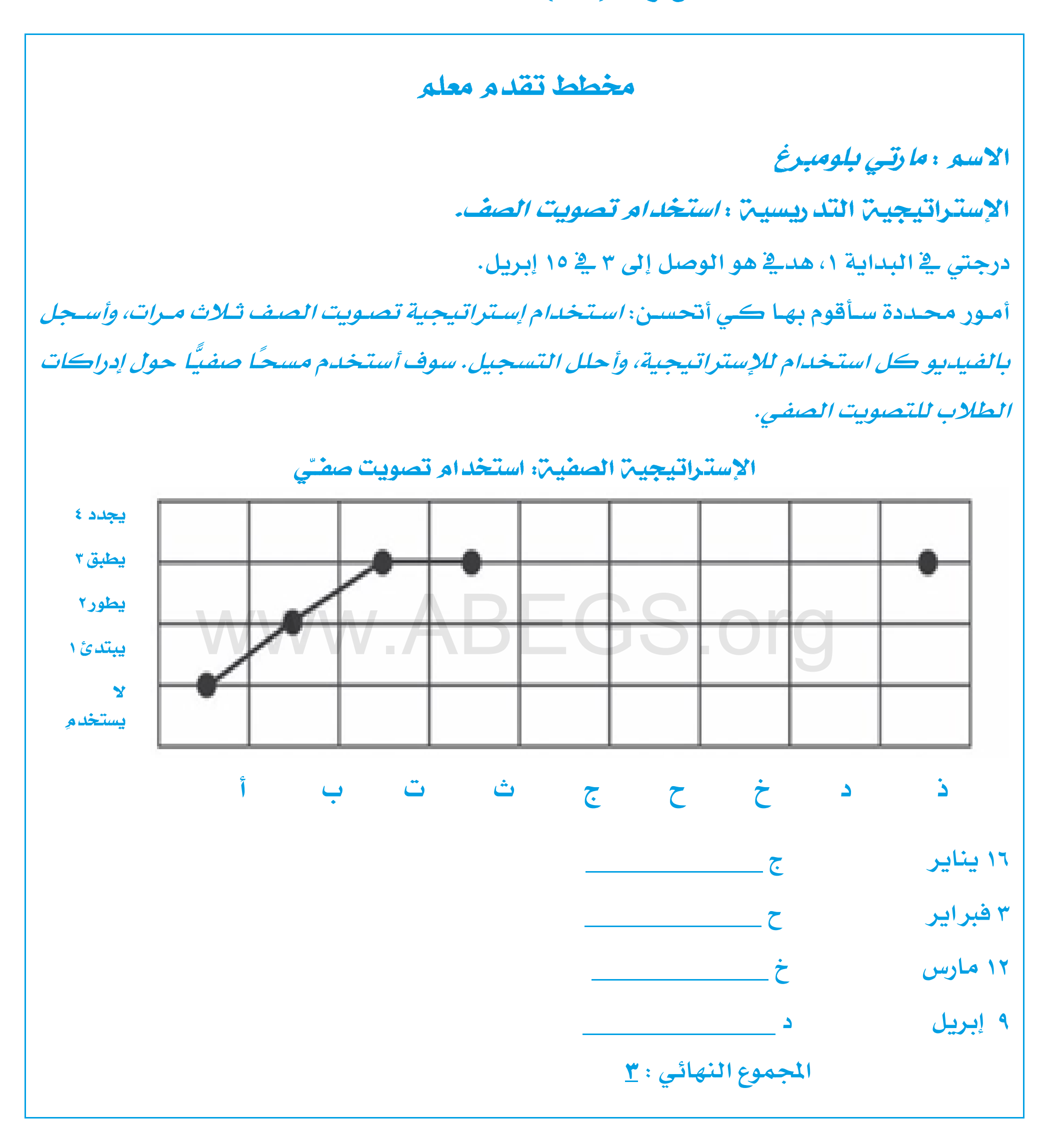
إن هذا التنسيق بين المعلم والمشرفين ومدربي التدريس على أهداف نمو محددة، هو الذي يحدد البؤرة المطلوبة لتطور المعلم.

تتبع التقدم

يشكل تحديد أهداف النمو نقطة البداية لتطور المعلم. وإذ ينقضي الزمن، فإن المعلم يتتبع تقدمه في هذه الأهداف. يبين الشكل رقم(٦–٣)، على سبيل المثال، تقدم معلم في إستراتيجية محددة للعنصر "٣٠" (الجدل بالتي هي أحسن) وهي: "تصويت الصف". لاحظوا أن المعلم حقق – خلال مدة الشهور الأربعة التي يمثلها الشكل – عدة درجات تمثل تطوره في الإستراتيجية مع مرور الزمن. وقد يكون بعض هذه البيانات قد أتى من تغذية راجعة من مشرفين وإداريين، وبعضها الآخر من تأمل المعلم الذاتي.

[1] Brophy, 2004; Calandra, Gurvitch, & Lund, 2008; Hennessy & Deaney, 2009; Lundeberg et al., 2008; Van Es, 2009). (PP. 28-29).

الشكل رقم (٦-٣): مخطط تقدم التعلم



ولجمع بيانات عن النمو، يوصي مارزانو وزملاؤه (٢٠١٢م) – باستخدام سجل نمو كذاك الذي يبينه الشكل رقم (٦– ٤). وفي هذا المثال، نرى المعلم وقد أعطى نفسه

درجة (١) (يبتدئ) عن ١٦ يناير بعد أن شاهد فيديو بنفسه يستخدم إستراتيجية التصويت الصفي. وما أن جاء ٩ إبريل، حتى ارتفعت الدرجة التي أعطاها المعلم لنفسه إلى (٣) "يطبق". وجمع هذا النمط من البينات سهل، كما أنه يستثير التأمل الذاتي. فإذا لُفِق مع بيانات من الزيارات العابرة وزيارات ملاحظةٍ أكثر – كما شرحنا في الفصل الثالث – فإنه يصبح من الممكن – بسهولة – الحصول على بينات عن تطور المعلم.

الشكل رقم (٦-٤): بيانات عن تأمل المعلم الذاتي

١/١٦	أعطيت نفسي درجة "١" بعد مشاهدتي لفيديو سجلته لي وأنا استخدم التصويت الصفي لأشجع الجدل بالتي هي أحسن. وقد حاولت تنفيذ الإستراتيجية، ولكني أحسست أني ارتكبت أخطاء في جوانب مهمة منها. لقد جعلت الطلاب يصوتون، ولكن عندما طلبت منهم الانتقال إلى (٥) أركان مختلفة من غرفة الصف وفقًا لما صوتوا، امتلأ الصف ضجيجًا، وكان من المستحيل تقريبًا إدارة مناقشة عن آرائهم. ولم أفسح لهم مجالاً للتصويت في نهاية الحصة، لأني كنت متعبة جداً لكثرة ما طلبت منهم أن يتحلوا بالهدوء خلال المناقشة.
٢/٣	التقطت لنفسي فيلمًا بالفيديو وأنا أستخدم إستراتيجية التصويت ثانية. وأعطيت نفسي درجة "٢" لأني شعرت أني قد تحسنت. فقد اتبعت بروتوكولا صممته كي أجعل المناقشة أكثر نظامًا (إذ جعلت الطلاب يجلسون بعد التصويت)، وناقشنا آراء الطلاب، وصوت الصف، ثانية، على المناقشة. وأعتقد أن المناقشة كانت سطحية بعض الشيء، إلا أني انشغلت بالتأكد من أن الجميع منتبهون، ولم يكن في وسعي أن اركز كل انتباهي على ما كان الطلاب يقولونه.
٣/١٢	استخدمت إستراتيجية التصويت الصفي ثانية اليوم، وصورت نفسي. وبعد مشاهدة الشريط، والتفكير بالكيفية التي سارت فيها الأمور، أعطيت نفسي درجة "٣". وقد شعرت في هذه المرة بأنه لم يكن عليَّ التركيز إلى هذا الحدّ على بروتوكولي أو على خطوات الإستراتيجية، وقد كنت قادرًا على الانتباه لما كان الطلاب يقولونه. وقد طرحت أسئلة سابرة، بل إنني ساعدت الطلاب على توجيه أسئلة لبعضهم، والتعليق باحترام على آراء الآخرين.

الشكل رقم (٦-٤): بيانات عن تأمل المعلم الذاتي(تابع)

٩ / ٤	استخدمت مسحًا لجمع معلومات من طلبتي عن شعورهم إزاء قيامي باستخدام إستراتيجية التصويت الصفي. وأعطيت نفسي – بناءً على النتائج – درجة "٣" لهذه الإستراتيجية. وقد أشارت معظم الاستجابات إلى أن الطلاب كانوا يتعلّمون من إستراتيجية التصويت الصفي، وأنهم قدروا الطريقة التي ساعدتهم فيها – هذه الإستراتيجية – على توضيح ومناقشة آرائهم حول قضية ما. وقد أشار عدد قليل من الطلاب إلى أنهم لا يشعرون أحيانًا بالراحة لأنهم يتبنون موقفًا إزاء قضية ما، قبل المناقشة، لذلك فقد أدخل بعض الجوانب التي تتبع في السيمنارات عندما استخدم إستراتيجية التصويت مرة أخرى، حتى أتيح للطلاب فرصته لجمع المعلومات وتشكيل آرائهم حول موضوع ما قبل أن نناقشه في الصف.

Source: From *Becoming a Reflective Teacher* (p. 72), by R. J. Marzano with T. Boogren, T. Heflebower, J.Kanold-McIntyre, & D. Pickering, 2012, Bloomington, IN: Marzano Research Laboratory.

الجولات التدريسية

الجولات التدريسية هي من بين أكثر الأدوات القيمة التي يمكن أن تستخدمها منطقة تعليمية أو مدرسة لمساعدة المعلمين على تطوير مهاراتهم التعليمية التربوية، وبثّ ثقافة التعاون. وغالبًا ما يستخدمها الإداريون، ومشرفو المعلمين، ومدربو التدريس "للتركيز على مشكلة مشتركة بين كافة مستويات المنظومة" (سيتي، إلمور، فيارمان، وتيتل، ٢٠٠٩م، ص: ٥)[١]. وسوف نركز هنا على الجولات التدريسية كأداة لتطوير المعلم.

ليس المقصود من الجولات التدريسية، عمومًا، تزويد المعلم الملاحظ بتغذية راجعة (على الرغم من أن هذا خيار ممكن إذا رغب المعلم الملاحَظ به، وفي هذه الحالة، يقوم المعلمون الملاحظون بتزويد هذا المعلم بخلاصة عمّا شاهدوه). إن الهدف الرئيس من الجولات التدريسية هو أن يقارن المعلمون الملاحَظون ممارساتهم التدريسية مع

(1) City, Elmore, Flarman, & Teitel, 2009, P. 5.

المعلمين الملاحَظين. والفوائد الرئيسية للجولات هي تلك المناقشة التي تجري في نهاية الجولات التدريسية، والتأمل الذاتي اللاحق الذي يمارسه المعلمون الملاحظون.

ونحن نوصي أن يشارك المعلمون في الجولات التدريسية، مرة واحدة في الفصل الدراسي على الأقل. وعادة ما ييسر الجولات معلم قائد، وهو معلم محترم، وينظر إليه زملاؤه على أنه معلم استثنائي. وغالبًا ما يحقق مدربو التدريس هذين المحكين.

ولا يجوز – تحت أي ظرف كان – أن يُجبر معلم على أن يخضع لمثل هذه الجولات. ومن الناحية المثالية يتمُّ اختيار المدرسين من بين المعلمين الأوائل، أي أولئك المحاربين القدماء الذين أثبتوا قدرتهم على دفع إنجاز جميع الطلاب قدمًا في صفوفهم، في مدرسة أو في منطقة تعليمية. ومهما يكن من أمر، فإن لكل معلم الحرية في تقديم صفه كمسرح لهذه الجولات.

القيام بالجولات

تتألف ملاحظات المجموعات، عادة، من ثلاثة إلى خمسة معلمين. ويقوم المعلمون الذين سيُزارون في يوم معين بتنبيه طلبتهم بأن هناك معلمين آخرين سيزورون الصف؛ وقد يشرحون لهؤلاء الطلاب أن المعلمين يحاولون التعلّم من بعضهم بعضًا، تمامًا كما يتعلّم الطلاب من بعضهم بعضًا.

عندما يدخل المعلمون الملاحظون صفًّا ما، فإنهم يقرعون الباب، ثم يمضون بهدوء إلى منطقة في الصفِّ لا تعرقل سير الدرس. وهناك، يلاحظون ما يجري ويدونون ملاحظاتهم حول استخدام إستراتيجيات تدريسية محددة تثير اهتمامهم. وفي نهاية الملاحظة، يغادر الملاحظون الغرفة، دون أن ينسوا توجيه الشكر للمعلم الملاحظ وطلابه.

مناقشة الجولات

عندما تنتهي الجولات، يجتمع أفراد المجموعة الملاحظة للتأمل في خبراتهم. ولعل هذا هو أكثر جوانب الجولات أهمية. ويمكن القيام بهذه المناقشة في صورة

"طاولة مستديرة" حيث يعلق كل ملاحظ على ما لاحظه. وييسر قائد الجولات هذه العملية، وقد يبدأ بتذكير كل شخص أن هدف المناقشة ليس تقويم المعلم الملاحِظ. وينبغي إرساء قواعد التشارك في الملاحظات قبل المناقشة. ومن بين هذه القواعد المفيدة:

- لا ينبغي أن يطلع أحد من خارج المجموعة على التعليقات التي ذكرت في المناقشة.
- لا ينبغي تقديم مقترحات للمعلمين الملاحظين، إلا إذا طلب هؤلاء صراحة، تغذية راجعة.
- لا يجوز نشر أي أمر لوحظ في أثناء الملاحظة، خارج عملية الجولات.
- ينبغي توجيه الشكر والتقدير للمعلمين الملاحظين على موافقتهم على فتح صفوفهم للآخرين.

ونحن نوصي أن يتناوب الملاحظون على إبداء التعليقات مستخدمين صيغة: "إضافات" و "أمور يحسن أن تتغير"[1]. فيبدأ ملاحظ بالتعليق، أولاً، على أمور إيجابية "إضافات" شاهدها في الصف. فقد يعلق ملاحظ – على سبيل المثال – على مدى استجابة الطلاب لأسئلة المعلم. وقد يفكر الملاحظ – عند كل ملاحظة إيجابية– بما أفضى إلى هذه النتيجة. وفي هذه الحالة، قد يفترض الملاحظ أن معدلات استجابة الطلاب كانت عالية لأن المعلم استخدم – بصورة فعالة – تقنيتين للاستجابة: بطاقات الاستجابة، والمناداة العشوائية.

وبعد ذلك، يعلق الملاحظ على المسائل أو الشواغل التي تساوره بشأن استخدام المعلم الملاحظ للإستراتيجيات. فقد يقول المعلم – على سبيل المثال– "لست متأكدًا من سبب عدم تحرك المعلمة في الصف، أكثر مما فعَلت. ويبدو لي أنه كان

(١) تستخدم هذه الصيغة رمز + (الإضافة) للإشارة إلى الأمور الجيدة في الدرس، ورمز (دلتا) للأمور التي هي بحاجة للتغيير، وذلك لتفادي لغة تتحدث عن الإيجابيات والسلبيات.

في وسعها مراقبة الطلاب أكثر لو أنها فعلت ذلك" وقد يضيف ملاحظون آخرون أفكارهم بشأن القضية، وتتبع هذه الصيغة من "الإضافات"، والأمور التي تحتاج للتغيير كل صف ملاحَظ.

ثلاثة أسئلة

يلخص الملاحظون ما انتهوا إليه – بعد المناقشة – بالإجابة عن الأسئلة التالية:

١ – نتيجة لما رأيته اليوم، أيُّ الجوانب في تدريسي بتُّ مقتنعًا بصحته؟

٢ – نتيجة لما رأيته اليوم، ما الأسئلة التي تدور في ذهني حول تدريسي؟

٣ – نتيجة لما رأيته اليوم، ما الأفكار الجديدة لديّ؟

إن كل واحد من هذه الأسئلة مصمم لاستثارة ضرب معين من التأمل الذاتي لدى المعلم: فالسؤال الأول يتطلب من المعلمين الانتباه إلى الإستراتيجيات التعليمية التي يستخدمونها حاليًا، والتي غدا لديهم دليل الآن على استخدام معلمين آخرين لها أيضًا، والسؤال الثاني يتطلب من المعلمين فحصَّ فعالية الإستراتيجيات التي يستخدمونها حاليًا. أما السؤال الثالث فهو مصمم لاستثارة التفكير حول الإستراتيجيات الجديدة التي يمكن أن يستخدمها المعلمون في فصولهم.

جماعات التعلّم المهنية عبر الإنترنت

أصبحت جماعات التعلّم المهنية – في السنوات الأخيرة – إستراتيجية إصلاح تربوية سائدة. ووفقًا لريك ديفور وزملائه (ديفور، ديفور، و إيكر، ٢٠٠٨م؛ ديفور وإيكر، ١٩٩٨م؛ ديفور ، إيكر، وديفور، ٢٠٠٥م)[1]، فإن جماعة التعلّم المهنية – في جوهرها – ثقافة تعاونية تسعى إلى تحقيق أهداف تحسن قابلة للقياس من خلال البحث، والأفعال المقصودة، والالتزام بالتحسن المستمر.

(1) DuFour, DuFour, & Eaker, 2008; Dufour & Eaker, 1998; DuFour, Eaker, & Dufour, 2005.

لقد لاحظ الباحثون لسنوات الضرر الذي ألحقته عزلة المعلم بالتطور المهني (انظر: على سبيل المثال – ليبرمان وماك، ٢٠١٠م)[1]. إلا أن الانفجار الإعلامي – في السنوات الأخيرة وفر طرقاً جديدة للتخفيف من هذه العزلة؛ فجماعات التعلّم المهنية عبر الإنترنت هي الآن المعيار المرغوب، إذ إنها تزود المعلمين بقدرة لا يحدها حد على الوصول إلى طيف واسع من المصادر (معلمين آخرين، مناقشات، مصادر، تسجيلات فيديو) المتاحة في المكان والزمان الذي يختارونه. ويسهل مثل هذه الجماعة، وهذا المنحى عبر الإنترنت، الانتشار السريع لأفضل الممارسات ضمن جماعة التعلّم المهنية، عبر المدارس، حتى عبر المناطق التعليمية.

يسعى المعلمون – وفقاً لزريك (٢٠١٠م)[2] – إلى مديرين يركزون على مهمة صناعة منظمة تعلّم، وتوفير قيادة تدريسية. ويحتاج قادة المدرسة إلى تيسير إيجاد جماعات تعلّم مهنية والمحافظة عليها، لضمان توفير الدعم للتحسن المدرسي *المستمر*. ويلاحظ هجينز، شوريتش، ومورغان (٢٠١١م)[3] أنه ربما كان "على قادة المدارس أن يتحملوا مسؤولية توفير العمليات والممارسات التدريسية – التي تتسم بالبنية والضغط والدعم – لضمان حدوث تعلّم المعلم والتغيير في ممارسته على نحو يفضي إلى تحسن في تعلّم الطالب ضمن جماعات التعلّم المهنية" (ص٦٧).

منصات تكنولوجية تشجع على تعاون المعلمين

تشجع منصة تكنولوجية فعالة عبر الإنترنت، التعاون والتشارك. وعلى الرغم من أن هناك عدد من المنصات – عبر الإنترنت– المتاحة للمدارس والمناطق التعليمية. فإننا نستخدم هنا المنصة التي يقدمها "تعلّم العلوم الدولي"[4]، لتوضيح الخصائص

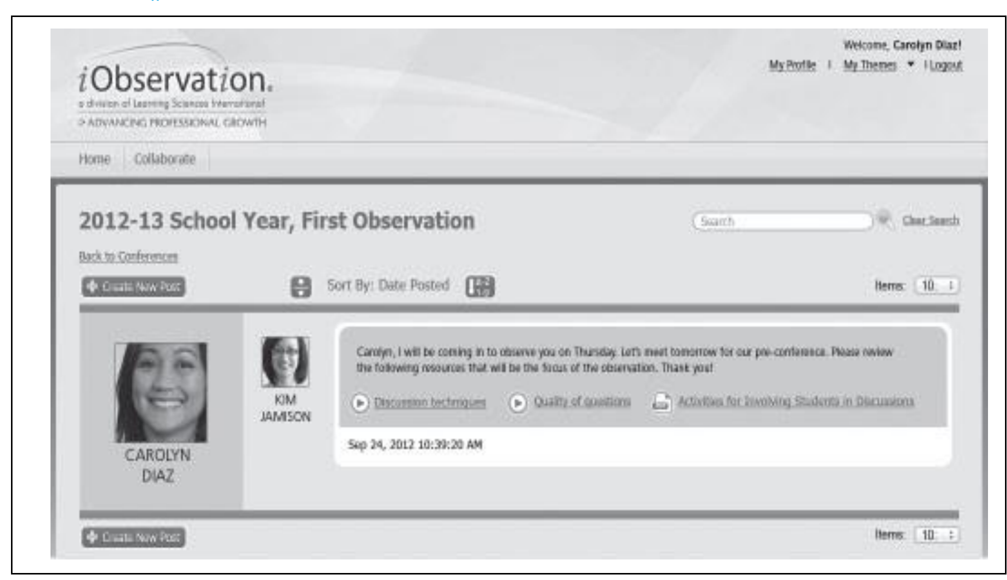
(1) Lieberman & Mace, 2010.
(2) Zrike (2010).
(3) Sheurich, and Morgan (2011).
(4) Learning Sciences International (LSI).

الأساسية لجماعة تعلّم مهنية فعالة عبر الإنترنت. وتتيح منصة تعلّم العلوم الدولي "للمعلمين وقادة المدرسة فرص الانخراط في مؤتمرات خاصة، والمشاركة في مناقشات مع المعلمين والمهنيين الآخرين، والاطلاع على المصادر والمشاركة فيها، وتوصيل أفضل الممارسات والأهداف داخل المدارس أو عبر المنطقة التعليمية. وهذه الممارسات مهمة – بطبيعة الحال – لجماعة تعلّم مهنية تعمل على نحو جيد.

تتيح منصة "تعلّم العلوم الدولي" للمعلمين الوصول إلى وثائق تتضمن توجيهات لتطبيق إستراتيجيات جديدة، وأدوات تساعدهم على التأمل في استخدامهم لإستراتيجيات وأفكار موجودة حاليًا، تنقلهم إلى مستوى التطبيق التالي. ويستطيع الملاحظون وقادة التعليم أن يجدوا توصيفات للإستراتيجيات الصفية. وتتضمن مكتبة الإنترنت – بالإضافة إلى تلك المصادر – تسجيلات فيديو تبين الاستخدام الفعال لإستراتيجيات محددة، وكذلك أمثلة عن طرق لمراقبة استخدام الإستراتيجية لتحديد ما إذا كان لها الأثر المطلوب على كل الطلاب. وما أن تشاهد جماعة التعلّم المهنية تسجيلات الفيديو، حتى تغدو محركة لنقاشات عميقة وثرية.

لاحظوا في لقطة الشاشة في الشكل رقم (٦–٥) أن قائد المدرسة لم يستخدم منصة "تعلّم العلوم الدولي" لإعلام المعلمة بملاحظة مقبلة، واجتماع قبلي، فقط، وإنما للتشارك –أيضًا– في تسجيلات فيديو ووثائق مهمة تتصل بالاجتماع، كي تراجعها المعلمة قبل الملاحظة. وعندما تدخل المعلمة إلى المنظومة الإلكترونية، فسوف تطلع على رسالة الإداري، وتستطيع فحص الوثيقة وتسجيلات الفيديو المرفقة.

الشكل رقم (٦-٥): مثال على إمكانات الاجتماع الإلكتروني



Source: Copyright 2012 Learning Sciences Marzano Center for Teacher and Leader Evaluation

ينبغي أن تشجع منصات الإنترنت الفعالة المناقشات بين المعلمين والقادة. وتتضمن المناقشة – في المثال المبين في الشكل رقم (٦ –٦) مصادر كامنة تتصل بالمناقشة. وفي هذا المثال، يساور المعلمة بعض القلق بشأن منحى الملاحظة الجديد في مدرستها، وزملاؤها قادرون على مشاركتها ببعض المصادر (مثل: أهداف وسلالم التعلّم، إستراتيجيات صفية) كي يساعدوها على أن تغدو أكثر ألفة بهذا المنحى.

يمكن حثّ التطور المهني –أيضًا– من خلال منصات عبر الإنترنت. فغالبًا ما كان المعلمون – في السابق – يرون التطور المهني مبعثرًا غير مترابط، ولا يتصل بالتدريس في صفوفهم (ليبرمان وماك، ٢٠١٠م). لكن المنصات الإلكترونية – مثل منظومة تعلّم العلوم الدولي – يمكن – بل وينبغي عليها – أن تقدم مساقات قصيرة ومطولة حول جوانب محددة من النموذج التدريسي الكامن في منظومة تقويم المعلم.

التدريب الفردي في موقع العمل

كل الأفعال التي وصفناها في هذا الفصل: تدقيقات المعلم الذاتية، تتبع التقدم، الجولات التدريسية، وجماعات التعلّم المهنية عبر الانترنت، كلها – بالتأكيد – طرائق مفيدة لمساعدة المعلمين على تحسين مهاراتهم التعليمية التربوية. ومهما يكن من أمر، فإن بعض المعلمين سيتطلبون – دون شك – تدخلاً مباشرًا أكثر. وينبغي أن يأتي هذا التدخل في صورة تدريب فردي في موقع العمل. ويلاحظ مارزانو وزملاؤه (٢٠١٣م) أنه من العسير في مهمات معقدة للغاية – مثل التعليم – الوصول إلى أعلى مستويات الأداء ثم المحافظة عليها، دون مساعدة. وكما يلاحظ أتول غاواند (٢٠١١م)[1] فإنه "مهما كان الأشخاص مدربين، فإن قلة منهم تحافظ على أفضل أداء بمفردها. وهنا يدخل التدريب في الصورة" (ص ١). كما يلاحظ غاواندا – أيضًا – "أن التدريب الفردي في مواقع العمل قد يكون – إذا أُحسِن القيام به – أكثر التدخلات المصممة للأداء البشري فعالية(ص ٩).

الشكل رقم (٦-٥): مثال على إمكانات الاجتماع الإلكتروني

Source: Copyright 2012 Learning Sciences Marzano Center for Teacher and Leader Evaluation.

(1) Atul Gawanda, 2011.

الأبحاث التي أجريت حول فؤائد التدريب الفردي في موقع العمل

لعل جويس وشاورز (٢٠٠٢م)[1]، قدما ما قد يكون أقوى تركيب للأبحاث التي أجريت حول التدريب الفردي العمل في موقع العمل، في مجال التعليم. ويلاحظ الباحثان – في سياق مراجعتهما لأبحاثهما في الثمانينيات – أنهما "وجدا أن مواصلة تقديم المساعدة الفنية [أي: التدريب الفردي في موقع العمل] سواء من قبل خبير خارجي أو خبراء أقران، أفضى إلى تطبيق صفي أكثر بكثير مما حققه معلمون شاركوا في تدريب أولي، إلا أنهم لم يحظوا بدعم التدريب الفردي في مواقع العمل، على المدى الطويل" (ص ٨٥). وقد أظهر بحث جويس وشاورز "حدوث زيادة كبيرة دراماتيكية في نقل أثر التدريب – بحجم أثر يبلغ (١,٤٢) – عندما يضاف التدريب الفردي في موقع العمل إلى خبرة التدريب الأولى" (ص ٧٧). وقد وجد المؤلفون أن التدريب الفردي في موقع العمل، ساعد المعلمون على نقل أثر تدريبهم إلى غرفة الصف بالطرق التالية:

- مارس المعلمون والمديرون – ممن تلقوا تدريباً فردياً في موقع العمل – إستراتيجيات جديدة بتواتر أعلى، وطوروا مهارة أكبر في تنفيذ الخطوات العملية لإستراتيجية تعليم جديدة، أكثر من أقرانهم من المربّين – ممن لم يتلقوا مثل هذا التدريب – رغم أن المجموعتين تلقّتا تدريبًا أوليًا واحدًا.
- استخدم المعلمون – ممن تلقوا تدريبًا فرديًّا في موقع العمل – إستراتيجياتهم التي تعلّموها حديثًا، على نحو أكثر ملاءمة مما فعله معلمون لم يتلقوا مثل هذا التدريب من حيث أهدافهم التعليمية ونظريات النماذج المحددة في التعليم التي يسترشدون بها.
- أبدى المعلمون – ممن تلقوا تدريبًا فرديًّا في موقع العمل – تذكرًا طويل المدى للمعارف ومهارة في استخدام الإستراتيجيات، التي تلقوا التدريب عليها

(1) Joyce and Showers.

كما زادت لديهم، كمجموعة، ملاءمة استخدام نماذج تعليمية جديدة، بمرور الزمن.

- أبدى المعلمون – ممنْ تلقوا تدريبًا فرديًا في موقع العمل – ميلاً، أكثر من أقرانهم ممنْ لم يتلقوا مثل هذا التدريب، لشرح نماذج التعليم الجديدة للطلاب، ليتأكدوا من أن طلبتهم يفهمون هدف الإستراتيجية والسلوكات المتوقعة منهم عند استخدامها.
- أبدى المعلمون المدربون تدريبًا فرديًّا في موقع العمل ... معارف أكثر وضوحًا بشأن غايات واستخدامات الإستراتيجيات الجديدة كما تكشف عنها المقابلات، والخطط الدراسية، والأداء الصفي (ص ص ٨٦–٨٧).

التدريب الفردي في موقع العمل من مستوى إلى المستوى الذي يليه:

يمكن استخدام التدريب الفردي الفعال في موقع العمل لمساعدة المعلم على الانتقال من مستوى ما على سلم درجات المجال الأول، إلى المستوى الذي يليه في إستراتيجية أو سلوك معين. ويمثل الشكل رقم (٦–٧)، ما الذي ينبغي أن يفعله المدرب الفردي عند كل مستوى من مستويات السلم.

من "لا يستخدم (٠) إلى "يبتدئ " (١). إذا كان لمعلم أن ينتقل من مستوى "لا يستخدم" (٠) إلى مستوى "يبتدئ" (١)، فإن عليه أن يفهم الإستراتيجيات المرتبطة بأهداف نموه، ويبدأ بمحاولة تنفيذ إستراتيجية محددة في الصف. وانظروا – على سبيل المثال– إلى معلم يعمل على العنصر "٢٦" (إدارة معدلات الاستجابة). إن إحدى الإستراتيجيات – ضمن هذا العنصر – هي استخدام بطاقات الاستجابة. وكي يساعد المدرب الفردي المعلم على الانتقال إلى مستوى يبتدئ (١) المتصل بهذه الإستراتيجية، فإن هذا المدرب قد يبدأ بتذكير المعلم بالسبب الذي يجعل إدارة معدلات الاستجابة ضرورية، ولعله يفعل هذا من خلال بعض الأبحاث حول هذه

الإستراتيجية؛ وعند ذلك يستطيع المدرب الفردي شرح الديناميات الأساسية لاستخدام بطاقات الاستجابة، بل إنه قد يحدد الخطوات المتضمنة في الإستراتيجية. وما أن يبدأ المعلم باستخدام هذه الإستراتيجية، فإنه يكون قد وصل إلى مستوى "يبتدئ" (١).

الشكل رقم (٦-٧)

التدريب الفردي على السلوكات المرتبطة بمستويات السلالم

المستوى	بؤرة التدريب الفردي في موقع العمل
لا يستخدم (٠)	يشرح المدرب الفردي أسباب أهمية الإستراتيجية، ويقدم فكرة عامة عنها.
يبتدئ (١)	يساعد المدرب الفردي المعلم على فَهم أو تطوير الخطوات في الإستراتيجية؛ وييسر المدرب محاولات المعلم الأولى لتطبيق الإستراتيجية.
يطور (٢)	يساعد المدرب الفردي المعلم على التخلص من الأخطاء عند استخدام الإستراتيجية.

.

الشكل رقم (٦-٧)

التدريب الفردي على السلوكات المرتبطة بمستويات السلالم

المستوى	بؤرة التدريب الفردي في موقع العمل
يطبق (٣)	يساعد المدرب الفردي المعلم على فهم أثر الإستراتيجية المرغوب فيه، كما يساعده على تطوير إستراتيجيات لمراقبة ما إذا كانت الإستراتيجية تترك الأثر المرغوب في الصف.
يجدد (٤)	يساعد المدرب الفردي المعلم على تكييف إستراتيجيات أو ابتكار إستراتيجيات جديدة تلبي حاجات الطلاب ممنْ لم يفلح استخدام الإستراتيجية معهم.

Source: Copyright 2012 by Robert J. Ma rzano.

يبتدئ (١) إلى يتطور (٢). إذا كان لمعلم أن ينتقل من يبتدئ (١) إلى يتطور (٢)، فإن عليه أن ينفذ الإستراتيجية على نحو صحيح. وإنها لمهمة المدرب الفردي أن

يساعد المعلم على فَهم الأخطاء الشائعة في إستراتيجية معينة، والأخطاء التي يرتكبها المعلم عندما ينفذ الإستراتيجية. وتتضمن الأخطاء الشائعة – في حالة بطاقات الاستجابة – طرح أسئلة لا تتيح استخدام البطاقات، أو الفشل في طرح أسئلة مهمة للمحتوى. وسوف يصف المدرب أمثلة على هذه الأخطاء الممكنة، ويزود المعلم بها. يضاف إلى ذلك، أن المدرب سوف يحلل استخدام المعلم للإستراتيجية في الفصل (من خلال إجراء ملاحظات أو تحليل تسجيلات فيديو للمعلم) لتحديد الأخطاء التي يرتكبها هذا المعلم ومساعدته على إدراكها. وما أن يغدو المعلم قادرًا على استخدام بطاقات الاستجابة – من دون ارتكاب أخطاء أو ترك ثغرات كبيرة – حتى يكون قد وصل إلى مستوى يطبق (٤).

يطور (٢) إلى يطبق (٣). إذا كان لمعلم أن ينتقل من يتطور (٢) إلى يطبق (٣)، فإن عليه أن يراقب استجابات الطلاب لهذه الإستراتيجية. فالمعلم الذي يركز على استخدام بطاقات الاستجابة، سوف يراقب الطلاب حتى يرى ما إذا كانوا أبرزوا البطاقات بسرعة وهدوء، واستخدموها للاستجابة وعندما يراقب المعلم الطلاب ويتأكد من أن معظمهم – على الأقل – أخذوا يحسّون بآثار إيجابية من استخدام بطاقات الاستجابة، فإنه يكون قد وصل عندئذ إلى مستوى يطبق (٣).

يطبق (٣) إلى يجدد (٤). على الرغم من أن يطبق (٣) هو الحد الأدنى من مستوى الأداء المطلوب على السلالم، فإن في وسع المعلم – بل وينبغي عليه – أن يطمح للانتقال من يطبق (٣) إلى يجدد (٤) بإجراء تكييفات تلبي حاجات كل طالب على حدة، أو مجموعات من الطلاب، ممنْ لم يفلح معهم التطبيق العادي للإستراتيجية. ففي حالة بطاقات الاستجابة – على سبيل المثال – قد يطلب المعلم من الطلاب الاستجابة لسؤال ثان بعد مناقشة الإجابات عن سؤال سابق، أو تطوير قرائن بصرية لمساعدة الطلاب الذين لا تكون الإنجليزية هي لغتهم الأم. وعندما يكون المعلم قد قام

بالتكييفات الضرورية على إستراتيجية معينة للتأكد من أنها ستترك الأثر المرغوب على كافة طلاب الصف، فإنه يكون –عندئذ– قد راح يعمل عند مستوى يجدد (٤).

التدريب الفردي الافتراضي

نظرًا للحاجة إلى مدربين حاذقين، وصعوبة الحصول عليهم بسرعة، فقد أخذت بعض المدارس والمناطق التعليمية تستكشف استخدام التدريب الفردي الافتراضي. ويبيّن مارزانو وزملاؤه (٢٠١٣م) أن التدريب الفردي الافتراضي يمكن أن يزيد – على نحو دراماتيكي – الموارد المتاحة للمدارس والمناطق التعليمية لأن المدربين العاملين – في هذه الحالة – يمكن أن يكونوا معلمين متقاعدين من أي مكان في البلاد . وتشير معظم أبحاث التدريب الفردي الافتراضي إلى أنه يمكن أن يكون أداة تطوير قوية.

يجري التدريب الفردي الافتراضي عادة باستخدام تقنية تدعى "بعوضة في الأذن"[1]. وكما تلحظ روك وزملاؤها (٢٠٠٩م):

> "فإن البعوضة في الأذن يمكن أن تكون أداة فعالة لتزويد المتدربين بتغذية راجعة فعالة، بما في ذلك المعلمين. إن المعلمين – ممنْ هم قيد التدريب – يعبرون عن رضاهم الكبير في التكنولوجيا، ويقولون: إن في وسعهم الانتباه – في الوقت ذاته لمجموعتين من المثيرات اللفظية (أي : طلاب الصف، ومشرف من الجامعة) (ص٦٦).

ويبين المؤلفون الأدوات التي يحتاجها المعلم للقيام بالتدريب الفردي الافتراضي على نحو فعال:

- كاميرا حاسوبية واسعة المدى.
- معدِّل بلوتوث.
- سماعات بلوتوث.

كما يحتاج المدرب الافتراضي إلى البنود التالية:

---

(1) Bug In the ear.

- قرص صلب خارجي.
- سماعات مع ميكروفون.
- كاميرا حاسوبية مع ميكروفون.

يصف مارزانو وزملاؤه (٢٠١٣م) عملية التدريب الافتراضي بوساطة تقنية "بعوضة في الأذن" على النحو التالي:

يشاهد المدرب صف المعلمة – عن بُعد – باستخدام السكايب، وهو برنامج متاح مجانًا لمستخدمي الإنترنت. وتضع المعلمة على أذنيها سماعة بلوتوث، ويستطيع المدرب التحدث إليها خلال الدرس من دون أن يلحظ الطلاب ذلك. وقد يكون من المفيد للمعلمين والمدربين – عند الانخراط في التدريب الافتراضي– اتباع خطوات روتينية محددة مسبقًا. فعندما تجيب المعلمة على مكالمة من المدرب عبر السكايب – على سبيل المثال – فقد يحيي هذا المدرب الطلاب في الصف، وبعد ذلك يمكن أن يصغر المعلم نافذة السكايب على الشاشة، أو يدير الشاشة إلى جهة أخرى بحيث لا تعود تشتت الطلاب. وعلى الرغم من أن هذه التقنية أثبتت أنها موثوقة للغاية، إلا أن المعلمين والمدربين قد يقررون – أيضًا– كيف سيعالجون مسألة انقطاع الاتصال، أو مسائل تتصل بالنواحي السمعية أو البصرية (مشكلات الصورة)، أو أي صعوبات أخرى تجنبًا لضياع وقت التدريس (ص ٢٢٠).

وإذ يتطور مستوى مهارة المعلم، فإن تفاعلات المدرب معه تتغير؛ فالتغذية الراجعة التي يزود المدرب المعلمين بها – كما رأينا – تتغير اعتمادًا على مستوى أداء المعلم على السلالم. وهذا يمكن تحقيقه افتراضيًّا، أو وجهًا لوجه – على حد سواء– بصورة فعالة.

إرشادات للمدارس والمناطق التعليمية حول التدريب الفردي في موقع العمل

ينبغي أن يأتي التدريب الفردي كمبادرة رئيسية تقوم بها المدرسة أو المنطقة التعليمية، تهدف إلى تحسين مهارات المعلم، كجزء من عملية تقويم المعلم. لذلك

لابد من وضع إرشادات واضحة لمبادرة التدريب، وتطبيقها. ويوصي مارزانو وزملاؤه (٢٠١٣م) بالإرشادات التالية للمدربين:

- المدرب الفردي مدرس أول ثبتت قدرته على زيادة إنجاز الطلاب في الصفوف التي يدرس فيها.
- يمتلك المدرب الفردي معرفة واسعة بالمنهاج والتدريس ومهارات التواصل الضرورية للتفاعل مع الآخرين باحترام ومهنية.
- يوافق المدرب الفردي على أهداف برنامج التدريب .
- يفهم المدرب كيف ينبغي أن يكون عليه الأداء عند كل مستوى من السلم، ويستطيع أن يصف هذا ويبينه (ص ٢١٢).

ويعدد مارزانو وزملاؤه (٢٠١٣م) – بالإضافة إلى ذلك – التوقعات التالية التي ينبغي أن تضعها المدارس والمناطق التعليمية – بشأن العلاقات في التدريب الفردي:

- يلتقي المعلمون بمدربيهم مرة كل أسبوعين.
- يصرف المدربون أكثر من (٥٠٪) من وقتهم في الصفوف، سواء أكان ذلك للملاحظة أم النمذجة أم المساعدة في التدريس.
- سوف يساعد المدربون المعلمين على تحديد مستوى نمو واحد على الأقل كل ثلاثة شهور، والعمل على الوصول إليه.

خاتمة

إذا كان لتطور المعلم أن يكون الهدف الرئيس لتقويمه، فإن على المدارس والمناطق التعليمية، عندئذ، أن تزود المعلمين بدعم صريح. وأولى خطوات هذا الدعم هي تيسير التدقيق الذاتي للمعلم، الذي يعطي المعلمون فيه درجات لأنفسهم على العناصر الـ (٤١) من المجال الأول. يضاف إلى ذلك، أن المعلمين يختارون مجموعة صغيرة من أهداف النمو في عناصر المجال الأول، ويتتبعون التقدم في اتجاه تحقيق

هذه الأهداف خلال العام. كما ينبغي على المدارس والمناطق التعليمية – إذا أرادت أن تساعد المعلمين على التعلّم من بعضهم – أن تتيح لهم فرصًا للقيام بملاحظات ميدانية لمعلمين فاعلين، في صورة جولات تدريسية. يضاف إلى ذلك أنه يمكن تأسيس جماعات التعلّم المهنية – عبر الإنترنت – لتزويد المعلمين بفرص للتفاعل الافتراضي مع الإداريين والمعلمين الآخرين. كما يمكن لجماعات التعلّم المهنية الافتراضية أن تضرب أمثلة – بالفيديو – عن الممارسة الفعالة، جنبًا إلى جنب مع مصادر مطبوعة. ومع ذلك كله، فإن أكثر صور الدعم فعالية – في نهاية المطاف – هي التدريب الفردي في موقع العمل. وبالنسبة للنموذج المقدم في هذا الكتاب، فإن إستراتيجيات التدريب الفردي في موقع العمل، تتمتع بخصائص متميزة اعتمادًا على مستوى مهارة المعلم في إستراتيجية بعينها. والتدريب الفردي الافتراضي، هو ممارسة واعدة – على نحو خاص– تستخدم عندما لا تتمكن المدرسة أو المنطقة التعليمية من توفير ما يكفي من المدربين المحليين.

الفصل السابع

التقويم الهرمي

إذا كان لمنظومة تقويم معلم أن تعمل على نحو جيد، فإنها ينبغي أن تُصمم وتعمل كجزء واحد من منظومة متكاملة. ونحن نذهب إلى أن فعالية تقويم المعلم تتأثر بفعالية تقويم قائد المدرسة، التي تتأثر بدورها، بفعالية تقويم قائد المنطقة التعليمية. ويوضح الشكل رقم (٧–١) هذه العلاقات. وكما يبين هذا الشكل، فإن تعلّم الطالب لا يتأثر بفعالية المعلم فقط؛ وإنما بسلسلة من التأثيرات، تبدأ بمنظومة تقويم فاعلة للمنطقة، مما يؤثر في جودة المنطقة، وقادة المدرسة والمعلمين، الذين يتأثرون – هم أنفسهم– بمنظومات تقويمهم، على التوالي؛ تأتلف حلقات هذه السلسلة لتؤثر في تعلّم الطالب.

سوف ننظر في هذا الفصل، في كيفية تصميم القيادة – على مستويات المنطقة والمدرسة – على نحو يضمن فاعلية المعلم، بصورة تهدف – في نهاية المطاف – إلى التأثير على نحو إيجابي على تعلّم الطلاب. وسوف نبدأ بالنظر في الأبحاث التي أجريت حول القيادة، جنباً إلى جنب مع بعض التصورات السابقة المغلوطة عن أهمية القيادة.

الأبحاث عن مجال القيادة التربوية

لاحظ دونموير[1] عام ١٩٨٥م أن الدراسات التي أجريت، آنذاك، حول العلاقة بين قيادة مدير المدرسة ونجاح الطالب "لم توفر سوى استبصاراً محدوداً في كيفية تأثير المديرين على إنجاز مدارسهم" (ص ٣١). بل إن باحثين آخرين مضوا أبعد من ذلك،

---

(1) Donmoyer 1985.

ليؤكدوا أن الإداريين التربويين كانوا – في الواقع – مصدر أذى لتعلّم الطلاب. لقد كان هؤلاء الإداريون – بالنسبة للبعض – جزءًا من "المؤسسة" الصغيرة التي تحرص على حماية الوضع القائم. يلاحظ بينت، فن، وكريب عام ١٩٩٩م[١]:

"إن مؤسسة المدرسة الحكومية هي واحدة من أكثر القوى تشددًا على ظهر البسيطة. فهي تعج بالناس والمنظمات التي تكرس نفسها لحماية برامج المؤسسة، وإبقاء الأمور على حالها. إنك لترى الإداريين يتحدثون عن الإصلاح حتى عندما يطوون أشرعتهم في وجه التغيير، أو عندما يُعدّون كي تذهب رياح تجديداتك سدى... فإذا أردنا فَهم المشكلات التي تحيق بمدارس الولايات المتحدة الأمريكية، فمن الضروري أن نعرف بعض الأمور عن المؤسسة التربوية التي سماها أحد الباحثين "الجسم المترهل الهلامي" (ص ٦٢٨).

[١] Bennett, Finn, and Cribb 1999.

الشكل رقم (٧-١)
العلاقات بين مستويات القيادة المختلفة



على الرغم من هذه الحملة الشعواء، فإن الأبحاث التي أجريت — عبر العقود — قدمت صورة صلبة عن العلاقة بين القيادة وإنجاز الطالب، راحت تتضح عبر الزمن. ويعود تاريخ البحوث التي تربط بين فعالية المدرسة وإنجاز الطالب، إلى سبعينيات القرن الماضي (انظر على سبيل المثال: بروكوفر، بيدي، فلود، شويتزر،

ويزنباكر، ١٩٧٩م؛ بروكوفر وليزوت، ١٩٧٩م؛ إدموندز، ١٩٧٩aم، ١٩٧٩bم؛ روتر، موجان، مورتيمور، أوستون وسميث، ١٩٧٩م)[1]. إن الأبحاث التي تربط بين القيادة المدرسية وفعالية المدرسة (ومن ثمة، إنجاز الطالب) هي أكثر معاصرة، بل ويمكن تفسيرها بأفعال ملموسة (انظر على سبيل المثال الباحثين [في هامش الصفحة].[2] وتدعم الأبحاث بوضوح العلاقة الإيجابية والملموسة بين قادة المدارس الفاعلين، وتعلّم الطالب. وكما أكد مارزانو وزملاؤه (٢٠٠٦م) في تحليل بعديّ قاموا به على (٦٩) دراسة استكملت خلال عام ٢٠٠١م، فإنه:

> "لطالما اعتبرت القيادة مهمة كي تعمل المنظمات عمومًا– والمدارس خصوصًا، حديثًا، – على نحو فعال. ومهما يكن من أمر، فإن بعض الباحثين والمنظرين يؤكدون أن الأبحاث التي أجريت حول القيادة المدرسية هي –في أحسن الأحوال– ملتبسة، وفي أسوأها تُبين أنه لا أثر للقيادة في إنجاز الطلاب. وفي مقابل ذلك، فإن تحليلنا البعدي لـ(٣٥) عامًا من الأبحاث يشير إلى أن لقيادة المدرسة أثر جوهري في إنجاز الطلاب، كما أنها تزود الإداريين من ذوي الخبرة والصاعدين على حدّ سواء، بالتوجيه" (ص ١٢).

جاءت البحوث حول قيادة المنطقة التعليمية على شاكلة البحوث حول قيادة المدرسة، بما في ذلك تقارير مبكرة عن أثر طفيف –أو عدم وجود أثر إيجابي – على تعلّم الطلاب. إلا أن واقع الأبحاث التي أجريت على قيادة المنطقة يختلف – إلى حد كبير–

(1) Brookover, Beady, Flood, Schweitzer, & Wisenbaker, 1979; Brookover & Lezotte, 1979; Edmonds, 1979a, 1979b; Rutter, Maughan, Mortimore, Ouston, & Smith, 1979.

(2) Cotton,1995, 2003; Creemers & Reezigt, 1996; Hallinger & Heck, 1996a, 1996b, 1998; Hill, 1998; Leithwood, Begley, & Cousins, 1990; Leithwood, Louis, Anderson, & Wahlstrom, 2004; Marzano & Waters, 2009; Marzano, Waters, & McNulty, 2005;Witziers, Bosker, & Kruger, 2003)

عمّا ذهبت إليه هذه الأبحاث. فقد فحص كثير من الباحثين العلاقة بين قيادة المنطقة وأداء المدرسة[1]. وكان من بين النتائج التي توصلوا إليها:

- ترتبط توجهات المنطقة التعليمية في حلِّ المشكلات، وما تقوم به من أعمال بدرجات أعلى في تطبيق البرنامج واستمراريتها على مستوى المدرسة (لويس، روز نبلوم، وموليتور، ١٩٨١م)[2].
- غالبًا ما تكون المدارس الفعالة موجودة في مناطق تعليمية يكون فيها تحسين التعليم والتعلّم أولوية عليا (بيرمان، ويلر، تشاك، غيلتن، وإيزو، ١٩٨١م؛ روزنهلتز، ١٩٨٩م)[3].
- يمكن أن تؤدي قيادة المنطقة التعليمية دورًا إيجابيًّا في تجنيد السياسات والموارد لدعم الإصلاحات المحلية (فورمان، وإيلمور، ١٩٩٠م؛ سبيلان، ١٩٩٦م؛ توغنيري وأندرسون، ٢٠٠٣م)[4].

خلص مارزانو وواترز – في تحليلهما البعدي لـ (٢٧) دراسة استكملت أو نشرت بين ١٩٧٠ – ٢٠٠٣م) – إلى وجود علاقة محددة وقابلة للقياس بين قيادة المنطقة التعليمية وإنجاز الطالب. وقد لاحظ الباحثان أن نتائجهما "تتعارض بحدة مع فكرة أن إدارة المنطقة هي جزء من كائن هلامي طفيلي يمتص موارد ثمينة من دون إضافة قيمة تذكر لفعالية المنطقة. وعلى العكس، فإن هذه النتائج تشير إلى أنه عندما يقوم مديرو المنطقة بمسؤولياتهم القيادية على نحو فعال، فإن إنجاز الطالب – عبر المنطقة كلها – سوف يتأثر بذلك"(ص ٥).

(1) Cawelti & Protheroe, 2001; Corcoran, Fuhrman, & Belcher, 2001; Hightower, 2002; Hightower, Knapp, Marsh, & McLaughlin, 2002; Marsh, 2002; Massell & Goertz, 2002; McLaughlin & Talbert, 2002; Snipes, Doolittle, & Herlihy, 2002; Snyder, 2002; Togneri & Anderson, 2003
(2) (Louis, Rosenblum, & Molitor, 1981)
(3) (Berman, Weiler, Czesak, Gjelten, & Izu, 1981; Rosenholtz, 1989)
(4) (Fuhrman & Elmore, 1990; Spillane, 1996; Togneri &Anderson, 2003).

دراسة مؤسسة والاس

لعل أكثر الدراسات شمولاً – حتى يومنا هذا – حول العلاقة بين فعالية الإداري وإنجاز الطالب، هي تلك التي مولتها مؤسسة والاس[1]، وأجريت بالتعاون مع مركز الأبحاث التطبيقية والتحسن التربوي في جامعة مينسوتا[2]، ومعهد أونتاريو للدراسات التربوية في جامعة تورنتو[3]. تتضمن هذه الدراسة التي استغرقت عدة سنوات – ونشرت نتائجها في تقرير موسوم بـ : بحث الروابط التي تفضي إلى التعلّم المحسن (لويس، ليثوود، والستروم وأندرسون، ٢٠١٠م)[4] – مسحًا لبيانات مأخوذة من (٥٨١) معلمًا وإداريًا، (٣٠٤) مربّين على مستوى المنطقة التعليمية، و(١٢٤) موظفًا على مستوى الولاية؛ وبيانات عن ملاحظات صفية من (٣١٢) صفًا. كما تضمنت الدراسة بيانات عن إنجاز الطلاب من الروضة حتى الصف الثاني عشر، في القراءة والكتابة والرياضيات في صورة درجات على اختبارات الولاية.

وقد جاءت دراسة مؤسسة والاس متفقة – إلى حد كبير – مع نتائج البحوث السابقة، لتظهر أنه يمكن أن يكون لقيادة المدرسة والمنطقة التعليمية، أثر في إنجاز الطلاب (حتى لو كان على نحو غير مباشر). فعلى سبيل المثال، لاحظ كاتبو التقرير – بالنسبة لما يقوم به إداريو المدارس– أنه كان "لممارسات القيادة التي هدفت مباشرة إلى تحسين التعليم أثار ملموسة على علاقات العمل بين المعلمين، وبصورة مباشرة على إنجاز الطلاب (ص ٣٧). وقد وجد الباحثون – على مستوى المنطقة التعليمية– أن قادة المنطقة ينبغي أن يعتبروا أن إحساس قادة المدرسة الجمعي بالقدرة على تحسين المدرسة، من بين أهم الموارد المتاحة لهم لزيادة إنجاز الطالب

---

(1) Wallace Foundation.

(2) Center for Applied Research and Educational Improvement (CAREI) at the University of Minnesota.

(3) The Ontario Institute for Studies in Education at the University of Toronto.

(4) *Investigating the Links to improved learning*. (Louis, Leithwood, Wahlstrom, & Anderson, 2010),

(ص١٤٧). وقد وجدت الدراسة أن قيادة المنطقة، وقيادة المدرسة، وأفعال المعلمين، وإنجاز الطالب، كلها تمثل منظومة معقدة من التأثيرات التفاعلية. فإذا عملت عناصر هذه المنظومة معًا – على نحو متناغم – فإن فعالية التمدرس من الروضة حتى الصف الثاني عشر، تتزايد.

التقويم الهرمي

تتضمن منظومة التقويم المثلى – في نظرنا – مفهوم التقويم الهرمي؛ أي أنها منظومة تُصمَّم فيها تقويمات قائد المنطقة لدعم عمل قادة المدرسة، وتصمم فيها تقويمات قائد المدرسة لدعم عمل المعلمين، وتصمم فيها تقويمات المعلمين لحث استنهاض إنجاز كل طالب. ولمثل هذه المنظومة خاصتين محددتين على الأقل: (١) مجالات تأثير متعاقبة، و(٢) بنى تقويم متدرج مترابطة.

مجالات تأثير متعاقبة

إن منظومة تقويم ذات مجالات تأثير متعاقبة، هي منظومة تُنسَّق فيها المجالات الرئيسة على نحو تؤثر فيه المجالات العليا مباشرة على المجالات الدنيا – (انظر: الشكل رقم ٧– ٢).

الشكل رقم (٧-٢)
مجالات التأثير المتعاقبة

الإنجاز	التدريس	المنهاج	التعاون والتشارك	المناخ	المصادر
مجال المنطقة الأولى تركيز على البيانات لدعم تعلّم الطالب	مجال المنطقة الثانية دعم لتحسين مستمر للتدريس	مجال المنطقة الثالثة دعم مستمر لمنهاج مضمون وقابل للحياة	مجال المنطقة الرابعة التعاون والتشارك	مجال المنطقة الخامس مناخ المنطقة	مجال المنطقة السادسة تخصيص الموارد
مجال المدرسة الأول تركيز على البيانات لدعم تعلّم الطالب	مجال المدرسة الثاني تحسن مستمر للتدريس	مجال المدرسة الثالث منهاج مضمون وقابل للحياة	مجال المدرسة الرابع التعاون والتشارك	مجال المدرسة الخامس مناخ المدرسة	

مجال المعلم الرابع
الزمالة المهنية
مجال المعلم الثالث
التأمل في التعلّم
مجال المعلم الثاني
التخطيط والإعداد
مجال المعلم الأول
الإستراتيجيات والسلوكات الصفية

إنجاز الطلاب فرادى

Source: Copyright 2012 by Robert J. Marzano.

وكما يوضح الشكل رقم (٧–٢)، فإن المجالات الستة لتقويم قائد المنطقة التعليمية، كما يلي:

- المجال الأول: تركيز على البيانات لدعم تعلّم الطالب.
- المجال الثاني: دعم مستمر لتحسن التدريس.
- المجال الثالث: دعم مستمر لمنهاج مضمون وقابل للحياة.
- المجال الرابع: التعاون والتشارك.
- المجال الخامس: مناخ المنطقة التعليمية.
- المجال السادس: تخصيص الموارد.

ترتبط المجالات الخمسة الأولى المذكورة، مباشرة بما يقابلها من مجالات في نموذج تقويم قائد المدرسة. ودعونا ننظر – على سبيل المثال – إلى المجال الأول في نموذجيّ قائد المنطقة وقائد المدرسة. يركز هذا المجال – في الحالتين –على بيانات إنجاز المنطقة. يضاف إلى ذلك، أن العلاقات بين المجالين محددة بوضوح كل حسب عناصره.

ويتضمن المجال الأول من نموذج تقويم قائد المنطقة العناصر الثلاثة التالية:

- المجال الأول، العنصر الأول: يتأكد قائد المنطقة التعليمية من رسم أهداف واضحة وقابلة للقياس لكل جوانب المسؤولية ذات الصلة التي تتركز على مواطن الحاجة المهمة لتحسين إنجاز الطلاب، والدعم الإجرائي المطلوب على مستوى المنطقة، والمدرسة والطلاب فرادى.
- المجال الأول، العنصر الثاني: يتأكد مدير المنطقة التعليمية من تحليل البيانات وتفسيرها، واستخدامها لمراقبة التقدم – نحو أهداف المنطقة والمدرسة والطلاب – على نحو منتظم.
- المجال الأول، العنصر الثالث: يتأكد مدير المنطقة من أن كل هدف من أهداف المنطقة التعليمية يتلقى دعمًا مناسبًا على مستوى المنطقة، ومستوى

المدرسة، ومستوى الصف، لمساعدة كافة الطلاب على تحقيق كل هدف من أهداف الإنجاز؛ عندما تشير البيانات إلى مثل هذه الحاجة.

ويتضمن المجال الأول من نموذج تقويم قائد المدرسة العناصر الخمسة التالية:

- المجال الأول، العنصر الأول: يتأكد قائد المدرسة من رسم أهداف واضحة وقابلة للقياس، تركز على الحاجات المهمة التي تحسن إنجاز الطلاب عمومًا على مستوى المدرسة.
- المجال الأول، العنصر الثاني: يتأكد قائد المدرسة من رسم أهداف واضحة وقابلة للقياس، وتركز على الحاجات المهمة التي تتصل بتحسين إنجاز الطلاب فرادى داخل المدرسة.
- المجال الأول، العنصر الثالث: يتأكد قائد المدرسة من أن البيانات حُللت، وفسرت، واستخدمت – على نحو منتظم – لمراقبة التقدم نحو أهداف المدرسة.
- المجال الأول، العنصر الرابع: يتأكد مدير المدرسة من أن البيانات حُللت، وفُسرت، واستخدمت – على نحو منتظم – لمراقبة التقدم نحوم تحقيق أهداف إنجاز كل طالب.
- المجال الأول، العنصر الخامس: يتأكد مدير المدرسة من تطبيق برامج وممارسات مناسبة – على مستوى المدرسة، وعلى مستوى الصف – لمساعدة كافة الطلاب على تحقيق أهداف الإنجاز الفردية عندما تشير البيانات إلى الحاجة إلى التدخل.

دعونا نلاحظ أن عناصر المجال الأول من نموذج قائد المدرسة ترسم توقعات محددة عن الكيفية التي ينبغي أن يسير بها العمل في كل مدرسة في المنطقة التعليمية. فيتوقع من قادة المدرسة – على سبيل المثال– أن يكون لهم أهداف واضحة وقابلة للقياس تتصل بإنجاز المدرسة ككل، وكذلك الطلاب فرادى، وأن يراقبوا

البيانات الخاصة بتحقيق هذه الأهداف. يضاف إلى ذلك أن قادة المدرسة يجب أن يتأكدوا من تطبيق البرامج الموضوعة لمساعدة هؤلاء الطلاب ممنْ لا يحققون تقدمًا ملائمًا في اتجاه تحقيق أهدافهم. ولدعم هذه الجهود، فإن عناصر المجال الأول لنموذج قائد المنطقة تحرص على أن قادة المدارس فرادى يتحملون هذه المسؤوليات. يضاف إلى ذلك، أن قادة المنطقة يُقوَّمون من حيث المدى الذي يرسمون فيه أهدافًا موازية على مستوى المنطقة، ويراقبون – باستمرار– التقدم في اتجاه تحقيق هذه الأهداف.

يتضمن نموذج تقويم قائد المنطقة (٢١) عنصرًا في مجالاته الستة. أما نموذج تقويم قائد المدرسة، فيتضمن (٢٤) عنصرًا ضمن مجالاته الخمسة. ويتضمن نموذج تقويم المعلم – كما أسلفنا في الفصلين الثالث والرابع – (٦٠) عنصرًا في مجالاته الأربعة. فإذا كان قادة المنطقة والمدرسة يؤدون أعمالهم على ما يرام، فإن المعلمين ينبغي أن يشعروا بالنجاح في صفوفهم. وكما يبين الشكل رقم (٧–٢)، فإن كل السلوكات والأفعال التي يُقوَّم قادة المناطق وقادة المدارس في ضوئها، مُصَمَّمة لدعم المعلمين في التعامل على نحو فعال مع المجالات الأربعة في نموذج تقويمهم.

بنى "مقاييس متدرجة" مترابطة

ثمة خاصية ثانية لمنظومة تقويم هرمية، هي أن المقاييس المتدرجة للعناصر المختلفة في المجالات – عند كل مستوى – ذات بنى متشابهة. وكما تظهر الأشكال: (٧–٣)، (٧–٤)، (٧–٥)، فإن درجات النماذج الثلاثة تكون عمومًا متسقة:

- تشير درجة "لا يستخدم" إلى أن هناك سلوكًا مرغوبًا محددًا لا يستخدم.
- وتشير درجة "يبتدئ" إلى محاولة للقيام بالسلوك المرغوب فيه، ولكن المحاولة لم تكتمل، أو أنها تعاني من أخطاء أو ثغرات.
- تشير درجة "يتطور" إلى أن السلوك المرغوب فيه قد تمَّ القيام به من دون أخطاء كبيرة.

- تشير درجة "يطبق" (أي الدرجة المستهدفة لكل المقاييس المتدرجة في النماذج الثلاثة) إلى أن السلوك المرغوب ينفذ من دون خطأ و يراقب لتحديد ما إذا كان قد حقق الأثر المرغوب فيه.
- تشير درجة "يجدد" إلى أن قائد المنطقة، وقائد المدرسة، والمعلم يقومون بإجراء تكييفات لضمان حصول كافة المكونات على عوائد إيجابية من السلوك المرغوب.

عناصر تقويم قائد المنطقة

"تَرشح" قيادة المنطقة الفعالة – كما ذهبنا إلى ذلك – عبر منظومة المدرسة. وتتمتع المبادرات– التي يطلقها قادة المنطقة ويراقبونها– بقوة تؤثر إيجابًا أو سلبًا على كل مدرسة داخل المنطقة، وكل صف داخل كل مدرسة، وكل طالب داخل كل صف. ولسنا نعني بهذا أن مبادرات المنطقة ينبغي أن تصمم لتقيد أفعال إداريي ومعلمي كل مدرسة، وإنما يعني أن قيادة المنطقة ينبغي أن توفر إطارًا ملموسًا تسترشد به أفعال قادة المدرسة. ويشير مارزانو وواترز (٢٠٠٩م) إلى هذه الدينامية بـ: "الاستقلالية المحَدَّدة":

"إن مشرفًا يطبق عملية رسم أهداف حصرية، تنجب بدورها أهدافًا للتدريس والإنجاز لا تكون موضع تفاوض، مشرفًا يحرص على أن تنسق المدارس استخدامها لموارد المنطقة، ويراقب ويقوّم التقدم نحو تحقيق الهدف، نقول: إن مثل هذا المشرف يتحمل عدة مسؤوليات ترتبط بمستويات إنجاز عالية. وإذ يشجع هذا المشرف مديري المدارس وغيرهم على تحمل المسؤولية عن نجاح المدرسة، فإنه يكون قد أسس مع هذه المدارس علاقة نسميها: "الاستقلالية المحددة. وتعني هذه "الاستقلالية المحددة" أن المشرف يتوقع من مديري المدارس وغيرهم من الإداريين في المنطقة أن يقودوا ضمن *الحدود التي رسمتها أهداف المنطقة*(ص ٨).

الشكل رقم (٧-٣): عينة من مقياس تقدير متدرج لتقويم قائد منطقة

العنصر	يجدد(٤)	يطبق (٣)	يطور(٢)	يبتدئ (١)	لا يستخدم (٠)
يحرص مدير المنطقة على أن يتلقى كل هدف من أهداف المنطقة الدعم المناسب — على مستوى المنطقة، المدرسة والصف — لمساعدة كافة الطلاب على تحقيق أهداف الإنجاز الفردي عندما تشير البيانات إلى الحاجة إلى تدخل ما.	يحرص مدير المنطقة على التأكد من أن التكييفات تمَّ القيام بها، أو أن الإستراتيجيات ابتكرت، بحيث تظهر النتائج أن كل برامج التدخل تعمل على نحو جيد.	يحرص قائد المنطقة على أن يتلقى كل هدف من أهداف المنطقة الدعم والممارسات المناسبة على مستوى المنطقة والمدرسة والصف، لمساعدة كافة الطلاب على تحقيق أهداف الإنجاز الفردية عندما تشير البيانات إلى حاجة لتدخل ما، ويراقب النتائج التي تظهر أن برامج التدخل تعمل على نحو جيد.	يحرص قائد المنطقة على أن يتلقى كل هدف من أهداف المنطقة الدعم والممارسات المناسبة على مستوى المنطقة والمدرسة والصف لمساعدة كافة الطلاب على تحقيق أهداف الإنجاز الفردية عندما تشير البيانات إلى حاجة لتدخل ما.	يحاول قائد المنطقة أن يتأكد من أن كل هدف من أهداف المنطقة يتلقى الدعم على مستوى المنطقة والمدرسة والصف، ولكنه لا يستكمل المهمة، أو أنه يقوم بها على نحو جزئي.	لا يحاول مدير المنطقة التأكد من أن كل هدف من أهداف المنطقة يتلقى الدعم على مستوى المنطقة والمدرسة والصف.

Source: Copyright 2012 by Robert J. Marzano.

الشكل رقم (٧-٤)
عينة من مقياس تقدير متدرج لتقويم معلم

العنصر	يجدد(٤)	يطبق (٣)	يطور(٢)	يبتدئ (١)	لا يستخدم (٠)
يحرص قائد المدرسة على التأكد من أن أهدافًا واضحة وقابلة للقياس قد تمَّ رسمها، بالتفصيل لتحسين إنجاز الطلاب فرادى داخل المدرسة.	يحرص قائد المدرسة على التأكد من أن التعديلات قد تمَّ إجراؤها، أو أن الطرائق الجديدة قد استخدمت بحيث يفهم كل المعلمين والطلاب الأهداف بصورة كافية.	يحرص قائد المدرسة على التأكد من أن لكل طالب أهداف إنجاز مكتوبة، واضحة، وقابلة للقياس، مركزة على الحاجات المناسبة و يراقب – بانتظام فهم المعلمين وطلابهم لأهداف الطالب الفردية.	يتأكد قائد المدرسة من أن لكل طالب كتب أهداف إنجاز واضحة، وقابلة للقياس، ومركزة على حاجات مناسبة.	يسعى مدير المدرسة إلى التأكد من رسم أهداف إنجاز مكتوبة، واضحة، وقابلة للقياس، ومركزة، لكل طالب، ولكنه لا يستكمل المهمة، أو أنه يقوم بها جزئيًا.	لا يحاول قائد المدرسة التأكد من رسم أهداف لكل طالب، تكون مكتوبة، واضحة، وقابلة للقياس، ومركزة.

Source: Copyright 2012 by Robert J. Marzano.

الشكل رقم (٧-٥)

عينة من مقياس تقدير متدرج لتقويم معلم

العنصر	يجدد (٤)	يطبق (٣)	يطور (٢)	يبتدئ (١)	لا يستخدم (٠)
يقدم المعلم أهداف تعلّم ومقاييس تقدير متدرية واضحة	يكيف إستراتيجيات، ويبتكر إستراتيجيات جديدة تلائم حاجات ومواقف الطلاب الفردية.	يقدم هدف تعلّم رُسم بوضوح، جنبًا إلى جنب مع سلم أو مقياس تقدير متدرج يصف مستويات الأداء، ويراقب فهم الطلاب لهدف التعلّم ومستويات الأداء	يقدم هدف تعلّم رُسم بوضوح جنبًا إلى جنب مع سلم أو مقياس تقدير متدرج يصف مستويات الأداء.	يستخدم الإستراتيجية على نحو غير صحيح، أو بوجود ثغرات.	كانت الإستراتيجية مطلوبة، ولكن المعلم لم ينفذها

Source: Copyright 2012 by Robert J. Marzano.

يبين الشكل رقم (٧–٦) العناصر الـ (٢١) المبثوثة في المجالات الستة لنموذج تقويم قيادة المنقطة، ويحدد المعايير التي يجب أن يعمل ضمنها إداريو المدرسة. وبالتأكيد، فإن هذه العناصر الـ (٢١) ليست جديدة على الأدبيات البحثية حول قيادة المنطقة، فقد وجدت دراسة مؤسسة والاس – على سبيل المثال – عددًا مكن العوامل المشابهة المرتبطة بقيادة المنطقة الفعالة، بما فيها:

- تمكين المديرين – من حيث جهودهم وقدراتهم – من تحسين مدارسهم.
- التركيز على التعليم.
- استخدام البيانات لتوجيه القرارات.

- التأكيد على أهمية تحسن إنجاز الطالب.
- التأكيد على عمل الفريق والمهنية.
- التأكد من قدرة المعلمين ومديري المدارس على الوصول إلى المصادر التي تقوي مهاراتهم المهنية (لويس وآخرون، ٢٠١٠م)[1].

إلا أن ما هو جديد **بالفعل** في العناصر الموجودة في الشكل رقم (٧–٦)، هو أنها مصممة لتحقيق نواتج محددة في المستوى الذي يقع مباشرة تحت المنطقة (أي: المدرسة). وفي المحصلة، فعندما يقوِّم القادة في العناصر الـ (٢١)، فإنهم يُعدّون مساءلين عن تحقيق نتائج قابلة للقياس في المدارس التي تقع ضمن نطاق مسؤوليتهم. إن هذه طريقة جديدة تماماً لتقويم قادة المنطقة التعليمية.

الشكل رقم (٧-٦)

مجالات وعناصر تقويم قيادة المنطقة التعليمية

المجال الأول: تركيز على البيانات لدعم إنجاز الطالب

١ - يتأكد قائد المنطقة من رسم أهداف واضحة، وقابلة للقياس، في كل مواطن المسؤولية التي تركز على الحاجات المهمة المتصلة بتحسين إنجاز الطلاب والعمليات التي تدعم هذا الإنجاز على مستوى المنطقة والمدرسة والطلاب فرادى.

٢ - يتأكد قائد المنطقة من أن البيانات حُللت، وفُسِّرت، واستخدمت، بانتظام، لمراقبة التقدم نحو تحقيق أهداف المنطقة، والمدرسة، والطلاب فرادى.

٣ - يتأكد قائد المنطقة من أن كل هدف من أهداف المنطقة قد لقي الدعم الملائم – على مستوى المنطقة والمدرسة والصف– لمساعدة كافة الطلاب على تحقيق أهداف الإنجاز الفردية عندما تشير البيانات لذلك.

(1) Louis, et. al. 2010.

المجال الثاني : دعم مستمر لتحسين التدريس

١ - يقدم قائد المنطقة رؤية واضحة بشأن نموذج المنطقة التدريسي، وكيفية توجيه العاملين والمدارس في تفعيل النموذج.

٢ - يدعم قائد المنطقة – على نحو فعال– قادة المدارس والأقسام الذين يشحذون مهاراتهم القيادية من خلال التأمل وخطط النمو المهني، ويحافظ على هؤلاء القادة.

٣ - يتأكد قائد المنطقة من أن قادة المنطقة والمدرسة يقدمون تقويمات واضحة مستمرة حول نقاط القوة والضعف للعاملين في موطن مسؤولياتهم، والتي تتسق مع إنجاز الطلاب والبيانات الإجرائية.

٤ - يتأكد قائد المنطقة من تزويد العاملين بتطور مهني – في قلب العمل – يرتبط مباشرة بخطط نموهم.

المجال الثالث: دعم مستمر لمنهاج مضمون وقابل للحياة

١ - يتأكد قائد المنطقة من أن مبادرات المنهاج والتقويم، ودعم ممارسات التشغيل على مستوى المنطقة والمدرسة تلتزم بمعايير الدولة والولاية والمنطقة.

٢ - يتأكد قائد المنطقة من أن البرامج والمناهج ومبادرات التشغيل – على مستوى المنطقة، مركزة بما يكفي بحيث يمكن التعامل معها، بكفاية، في الوقت المتاح للمنطقة والمدارس.

٣ - يتأكد قائد المنطقة من تزويد الطلاب بفرص للوصول إلى البرامج التربوية وتعلّم المحتوى المهم.

المجال الرابع : التعاون والتشارك

١ - يرسي قائد المنطقة توجيهات واضحة بشأن المواطن التي يتوقع من المدرسة فيها اتباع توجيه صريح من المنطقة، والمَواطن التي تتمتع فيها المدرسة باستقلالية في أخذ القرار.

٢ - يتأكد قائد المنطقة من أن المكونات (مثلاً: مجلس المدرسة، الإداريون، المعلمون، الطلاب، والوالدون) تنظر إلى المنطقة بوصفها مكان عمل تشاركي وتعاوني.

٣ - يتأكد قائد المنطقة من أن المكونات (مثلاً: مجلس المدرسة، الإداريون، المعلمون، الطلاب، والوالدون) يمتلكون طرقاً فعالة لتزويد المنطقة بالمدخلات.

٤ - يتأكد قائد المنطقة من أن تطور القيادة ومسؤولياتها، مفوضة وتشاركية على نحو ملائم.

المجال الخامس : مناخ المنطقة التعليمية

١ - يُنظر إلى مدير المنطقة بوصفه قائداً يحسن من ممارساته المهنية باستمرار.

٢ - يحوز قائد المنطقة على ثقة المكونات (مثلاً: مجلس المدرسة، الإداريون، المعلمون، الطلاب، والوالدون) من حيث إن أعماله تسترشد بما هو أفضل لجمهور الطلاب، والمنطقة.

٣ - يتأكد قائد المنطقة من أن المكونات (مثلاً: مجلس المدرسة، الإداريون، المعلمون، الطلاب، والوالدون)، ينظرون إلى المنطقة بوصفها آمنة ومنظمة.

٤ - يقر قائد المنطقة بنجاح المنطقة ككل، وكذلك بنجاح المدارس والعاملين – في المنطقة – فرادى.

المجال السادس : تخصيص الموارد

١ - يدير قائد المنطقة مواردها المالية على نحو يركز على التدريس الفعال والإنجاز لكل الطلاب، وكذلك على القيام بعمليات المنطقة على النحو الأمثل.

٢ - يدير قائد المنطقة مواردها التكنولوجية على نحو يركز على التدريس الفعال، وإنجاز كل الطلاب، والكفاية المثلى عبر المنطقة.

٣ - يدير قائد المنطقة، المنظمة، والعمليات، وبرامج التدريس، والمبادرات، بطرق تزيد من استخدام الموارد للارتقاء بالتدريس الفاعل وإنجاز كافة الطلاب.

Source: Copyright 2012 by Robert J. Marzano

عناصر تقويم قائد المدرسة

قامت مجالات وعناصر تقويم قائد المدرسة (انظر: الشكل رقم ٧-٧) بالدرجة الأولى - وعلى الأغلب- على الأبحاث والنظريات حول فعالية المدرسة، التي بدأت في أواخر سبعينيات القرن الماضي، وراحت تُحدَّث باستمرار منذ ذلك الحين. ويلخص مارزانو - في كتابه: *ما هو الناجح في المدارس* (٢٠٠٣م) - الأبحاث التي دارت حول فعالية المدرسة، ويقدم إطاراً للنواتج المحددة التي تعرِّف المدارس الفعالة. وتشكل هذه النواتج أساس نموذج تقويم قائد المدرسة.

وكما في نموذج تقويم قائد المنطقة، فإن كل واحد من المجالات والعناصر ضمن نموذج تقويم قائد المدرسة، مصمم كي ينجب نواتج محددة على المستوى الذي دونه (أي المعلمون، في هذه الحالة). فالأفعال والسلوكات ضمن المجال الأول من هذا النموذج - على سبيل المثال - مصممة للتأكد من أن كلاً من المدرسة ككل موحد، والمعلمين فرادى يمتلكون تركيزًا واضحًا على إنجاز الطلاب يسترشد ببيانات ذات

صلة، وفي وقتها. وبالمثل – صُممت الأفعال والسلوكات في المجال الثاني للمساعدة على التأكد من أن المدرسة ككل، والمعلمين فرادى، ينظرون إلى مهارات المعلم التعليمية التربوية بوصفها أدوات قوية لاستنهاض إنجاز الطالب، ويلتزمون بالارتقاء بهذه المهارات بصورة مستمرة.

الشكل رقم (٧-٧)

مجالات وعناصر تقويم قائد المدرسة

المجال الأول : تركيز على بيانات إنجاز الطالب

١ - يتأكد قائد المدرسة من إرساء أهداف واضحة وقابلة للقياس، تركز على الحاجات المهمة المتصلة بتحسين الإنجاز العام للطلاب على مستوى المدرسة.

٢ - يتأكد قائد المدرسة من إرساء أهداف واضحة وقابلة للقياس، تركز على الحاجات المهمة المتصلة بتحسين إنجاز الطلاب، فرادى، داخل المدرسة.

٣ - يتأكد قائد المدرسة من تحليل البيانات، وتفسيرها، واستخدامها بانتظام لمراقبة التقدم نحو تحقيق أهداف المدرسة.

٤ - يتأكد قائد المدرسة من تحليل البيانات وتفسيرها، واستخدامها بانتظام لمراقبة التقدم نحو تحقيق أهداف المدرسة للطلاب فرادى.

٥ - يتأكد قائد المدرسة من تطبيق برامج وممارسات ملائمة – على مستوى المدرسة والصف – لمساعدة كافة الطلاب على تحقيق أهداف الإنجاز، عندما تشير البيانات إلى الحاجة للتدخل.

المجال الثاني : تحسن مستمر في التدريس

١ - يقدم قائد المدرسة رؤية واضحة لكيفية مقاربة التدريس في المدرسة.

٢ - يدعم قائد المدرسة – على نحو فعال – المعلمين الذين يرتقون باستمرار بمهاراتهم التعليمية التربوية من خلال التأمل وخطط النمو المهني.
٣ - قائد المدرسة مطلع على الممارسات التدريسية السائدة، عبر المدرسة.
٤ - يتأكد قائد المدرسة من أن المعلمين يزَوَّدون بتقويمات واضحة – عن نقاط قوتهم وضعفهم التعليمية التربوية – تقوم على مصادر متعددة للبيانات، ومتسقة مع بيانات إنجاز الطالب.
٥ - يتأكد مدير المدرسة من أن المعلمين يزوِّدون بفرص للنمو المهني مبثوثة في عملهم، وتتصل مباشرة بأهداف نموهم التدريسي.

المجال الثالث : منهاج مضمون وقابل للحياة

١ - يتأكد قائد المدرسة من أن منهاج المدرسة والتقويمات المصاحبة له، تلتزم بمعايير الولاية والمنطقة التعليمية.
٢ - يتأكد قائد المدرسة من أن منهاج المدرسة يركز بما يكفي لتنفيذه – على نحو ملائم – في الوقت المتاح للمعلمين.
٣ - يتأكد مدير المدرسة من أن الفرصة متاحة لكافة الطلاب لتعلّم المحتوى المهم في المنهاج.

المجال الرابع : التعاون والتشارك

١ - يتأكد قائد المدرسة من أن الفرصة متاحة للمعلمين لملاحظة ومناقشة التعلّم الفعال.
٢ - يتأكد قائد المدرسة من أن للمعلمين أدوارًا رسمية في عملية اتخاذ القرار المتصلة بمبادرات المدرسة.

٣ - يتأكد مدير المدرسة من أن فرص المعلمين، ومجموعات التشارك، تتفاعل – بانتظام – لمعالجة قضايا مشتركة تتصل بالمنهاج، والتقويم، والتدريس، وإنجاز كافة الطلاب.

٤ - يتأكد مدير المدرسة من أن للمعلمين، وبقية الكادر، طرقًا رسمية للإدلاء بدلوهم، بشأن طريقة العمل المثلى للمدرسة، ويقوم المدير بتفويض المسؤوليات على نحو ملائم.

٥ - يتأكد مدير المدرسة أن للطلاب والوالدين، والجماعة المحلية، طرقًا رسمية للإدلاء بدلوهم بشأن طريقة العمل المثلى للمدرسة.

المجال الخامس : مناخ المدرسة

١ - يُنظر إلى مدير المدرسة بوصفه قائد المدرسة الذي يحسن من ممارسته المهنية باستمرار.

٢ - يحوز قائد المدرسة على ثقة المعلمين وبقية الكادر، بأن ما يقوم به من أعمال يسترشد بما هو الأفضل لكافة الطلاب.

٣ - يتأكد قائد المدرسة من أن المعلمين وبقية الكادر ينظرون إلى بيئة المدرسة على أنها آمنة ومنظمة.

٤ - يتأكد قائد المدرسة من أن الطلاب والوالدين، والجماعة المحلية، ينظرون إلى بيئة المدرسة على أنها آمنة ومنظمة.

٥ - يدير قائد المدرسة موارد المدرسة المالية والتشغيلية والتكنولوجية على نحو يركز على التدريس الفعال، وإنجاز كافة الطلاب.

٦ - يلحظ قائد المدرسة نجاح المدرسة ككل، وكذلك الافراد داخل المدرسة، ويحتفي بهذا النجاح.

Source: Copyright 2012 by Robert J. Marzano.

العلاقة مع مقاربات أخرى لقيادة المدرسة

تساعد العناصر الـ ٢٤ – في الشكل رقم (٧–٧) على إرهاف، وإعادة تحديد، نتائج البحوث حول القيادة المدرسية التي كانت تنزع سابقًا إلى التركيز على الخصائص العامة لقادة المدرسة الفاعلين (انظر، على سبيل المثال: كوتون، ١٩٩٥م، ٢٠٠٣م)[1]. وقد ترجم نموذجنا كثيرًا من الخصائص العامة إلى أفعال محددة ينبغي على قادة المدرسة القيام بها.

وإن أحد الأمثلة على التركيز على الخصائص العامة في أبحاث القيادة المدرسية الماضية هو كتاب مارزانو وزملاؤه: *"القيادة المدرسية الفعالة"* (٢٠٠٥م)، الذي حدد (٢١) "مسؤولية" لقائد المدرسة. "ولم ينظر المؤلفون إلى هذه المسؤوليات الـ(٢١) بوصفها إطار تقويم، لأنها كانت تشكل – على وجه التحديد – خصائص في مقابل أفعال محددة ينبغي أن ينخرط قادة المدرسة فيها. وكما يلاحظ إلمور (٢٠٠٣م)[2] "فإن معرفة ما هو الأمر الصائب الذي ينبغي القيام به هو المشكلة المركزية في التحسن المدرسي. إن اعتبار المدارس مساءلة عن أدائها يعتمد على وجود أناس في المدرسة يتحلون بالمعرفة، والمهارة، وسداد الحكم للقيام بالتحسينات التي سوف تزيد إنجاز الطلاب" (ص ٩). يمكن النظر إلى العناصر الـ (٢٤) في نموذجنا لتقويم قائد المدرسة، بوصفها: "العمل الصائب الذي ينبغي القيام به". إن العناصر الـ(٢٤) في نموذجنا تترجم – في المحصلة – الخصائص العامة لقادة المدرسة الفاعلين كما حددتها الأبحاث الماضية، إلى أفعال محسوسة. ولتوضيح ذلك، انظروا إلى مسؤولية "التواصل" التي اقترحها مارزانو وزملاؤه في كتاب *"القيادة المدرسية الفعالة"*. ففي هذا الكتاب، حدد المؤلفون المسؤولية بوصفها تأسيس خطوط تواصل قوية مع المعلمين والطلاب، وبينهم. وفي مقابل ذلك، فإننا نعيد – في نموذجنا – تعريف التواصل من حيث الأفعال المحددة التالية(المجال الرابع، العناصر الثالث والرابع والخامس):

---

(1) Cotton, 1995, 2003.
(2) Elmore, 2003.

- **المجال الرابع، العنصر الثالث: يتأكد مدير المدرسة من أن فرق المعلمين والمجموعات التشاركية تتفاعل – على نحو منتظم – لمقاربة القضايا المشتركة المصتلة بالمنهاج، والتقويم، والتدريس، وإنجاز كافة الطلاب.**
- **المجال الرابع، العنصر الرابع: يتأكد قائد المدرسة من أن للمعلمين وبقية الكادر طرقًا رسمية للإدلاء بدلوهم فيما يتصل بطريقة العمل المثلى للمدرسة، ويفوض المسؤولية على نحو ملائم.**
- **المجال الرابع، العنصر الخامس: يتأكد مدير المدرسة من أن الطلاب، والوالدين، والجماعة المحلية، يمتلكون طرقًا رسمية للإدلاء بدلوهم فيما يتصل بطريقة العمل المثلى في المدرسة.**

يضيف مستوى التحديد، هنا أيضًا، تفصيلاً ومنظورًا لتعريف التواصل الذي قدمه سكرينر، كوكريل، كوكريل، وفالنتين (١٩٩٩م)، إلمور (٢٠٠٠م)، فولان (٢٠٠١aم)، وليثوود وريهل (٢٠٠٣م)[1]. ولننظر – كمثال آخر – إلى مسؤوليتين إضافيتين من : *القيادة المدرسية الفعالة:* "الانخراط في المنهاج، والتدريس، والتقويم"، و "المعرفة بالمنهاج والتدريس، والتقويم"، وهاتان المسؤوليتان تتغيران حسب السلوكات الستة المحددة في نموذجنا:

- **المجال الأول، العنصر الخامس: يتأكد مدير المدرسة من تطبيق برامج وممارسات مناسبة على مستوى المدرسة، ومستوى الصف، لمساعدة كافة الطلاب على تحقيق أهداف الإنجاز الفردية عندما تشير البيانات إلى الحاجة لتدخل ما.**
- **المجال الثاني، العنصر الأول: يقدم قائد المدرسة رؤية واضحة للطريقة التي ينبغي أن يقارب التدريس بها في المدرسة.**

---

(1) Scribner, Cockrell, Cockrell, and Valentine (1999), Elmore (2000), Fullan (2001a), and Leithwood and Riehl (2003

- **المجال الثاني، العنصر الثالث:** قائد المدرسة مطلع على ممارسات التدريس السائدة عبر المدرسة.
- **المجال الثالث، العنصر الأول:** يتأكد قائد المدرسة من أن منهاج المدرسة والتقويمات المصاحبة تلتزم بمعايير الولاية والمنطقة التعليمية.
- **المجال الثالث، العنصر الثاني:** يتأكد قائد المدرسة من أن منهاج المدرسة مركز بما يكفي لتنفيذه – بصورة ملائمة – في الوقت المتاح للمعلمين.
- **المجال الثالث، العنصر الثالث:** يتأكد قائد المدرسة من أن الفرصة متاحة لكل الطلاب لتعلّم المحتوى المهم في المنهاج.

يضيف مستوى التحديد، هنا أيضًا، تفصيلاً ومنظورًا لتعريفات مسؤوليات قائد المدرسة المرتبطة، بالمنهاج، والتدريس، والتقويم الذي قدمه إلمور (٢٠٠٠م)، فولان (٢٠٠١bم)، وستاين داميكو (٢٠٠٠م)[1].

منظومة متناسقة

إن الهدف النهائي للتقويم الهرمي هو إنتاج منظومة تكون فيها الأفعال – على مستويات المنطقة، المدرسة، والصف – متناسقة تمامًا؛ إلا أن المبادرات في معظم المناطق التعليمية تشبه – لسوء الحظ، وبدقة أكبر – المنظومة غير المتناسقة التي يمثلها الشكل رقم (٧–٨).

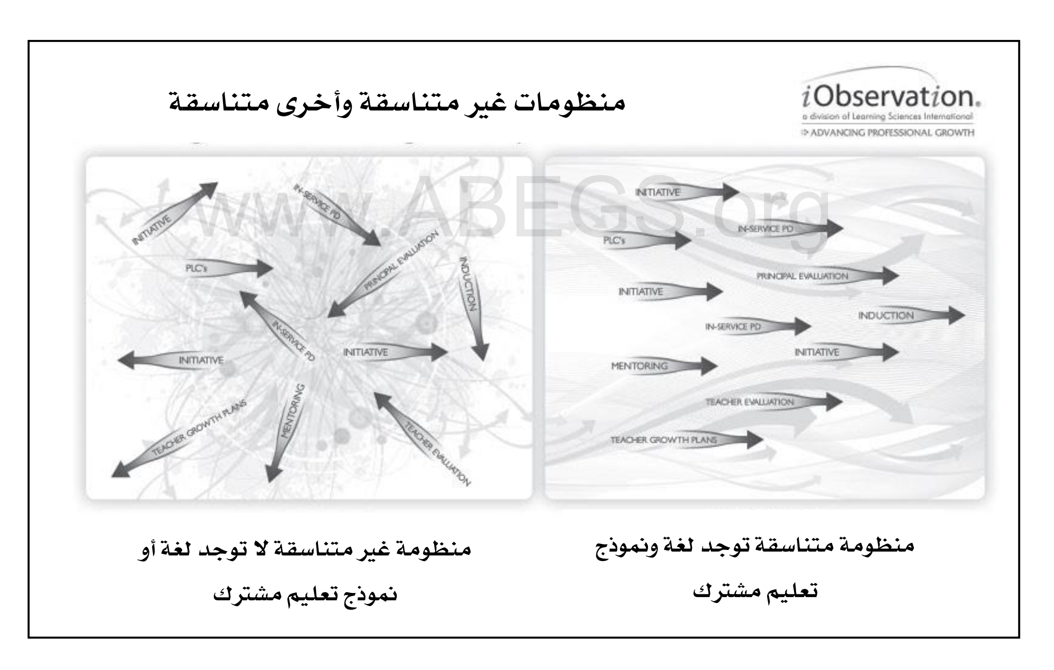
تعمل المنظومات غير المتناسقة – في نهاية المطاف – ضد إنجاز الطالب، حتى لو كانت الأجزاء المكونة لها تعمل بصورة حسنة. فقد تنفذ مبادرة منطقة تعليمية ما – لتطبيق معايير محور الولاية المشترك – على سبيل المثال – بصورة جيدة، إلا أنها قد تمضي في عكس اتجاه برنامج تدريبي على كتاب مدرسي جديد يضم نصوصًا منتخبة للقراءة. وبالمثل، فقد يتضارب إطلاق المنطقة الناجح لمنظومة تقويم جديدة للمعلم مع مواد مقدمة في برنامج تدريس فردي تنفذه المنطقة التعليمية بصورة جيدة.

---

(1) Stein and D’Amico (2000).

أما إذا كانت المنظومة متناسقة – كتلك التي نراها، أيضًا، في الشكل رقم (٧-٨)، فإن كل مبادرة تأتي في تناغم تام، مع مبادرات أخرى مرتبطة بها. وفي مثل هذه المنظومة، فإن تطور المنطقة التعليمية المهني في برنامج منتخبات القراءة الجديد، يكون على تناسق تام مع برنامج المنطقة التدريبي على معايير محور الولاية المشترك، لأن منتخبات القراءة كانت قد قامت على أساس مدى تناسقها مع معايير محور الولاية المشترك. وبالمثل، فإن برنامج المنطقة التعليمية للتدريس الفردي، متناسق مع منظومة تقويم المعلم التي قدمها، لأنها صُمِّمت على أساس منظومة تقويم المعلم.

الشكل رقم (٧-٨): منظومات غير متناسقة وأخرى متناسقة[1]



منظومة غير متناسقة لا توجد لغة أو نموذج تعليم مشترك

منظومة متناسقة توجد لغة ونموذج تعليم مشترك

(١) الأسهم في الشكل تدل على مبادرات وبرامج تقدمها المنطقة التعليمية، مثل: التعليم الفردي للمعلمين، تقويم المعلم، تقويم المدير، برامج تهيئة المعلمين أو المديرين.

خاتمة:

لا يعمل المعلمون في عزلة؛ ولكنهم، بالأحرى، جزء من منظومة تفاعلية إلى حد كبير تتضمن أفعالاً يقوم بها مديرو المدارس والمناطق.

وثمة طريقة قوية للتأكد من أن كل أفعال مكونات هذه المنظومة متناسقة، هي استخدام التقويم الهرمي. وفي مثل هذه المنظومة يُقوَّم قادة المنطقة على المدى الذي يحققون فيه نتائج محددة فيما يفعله قادة المدرسة، ويقوم قادة المدرسة على المدى الذي يحققون فيه نتائج محددة فيما يفعله المعلمون، كما يقوم المعلمون على المدى الذي يحققون فيه نتائج محددة لدى الطلاب.

الفصل الثامن

تخطيط منظومة تقويم

فعالة وتطبيقاتها

وجدنا – من خلال عملنا في كثير من الدول والبلدان، أن منظومة تقويم فعالة – هدفها الرئيس هو تطوير المعلم – تتطلب خطة تطبيق متدبرة ومتعددة المراحل. ذلك أن كل طالب يستحق معلمًا فاعلاً؛ وكل معلم يستحق تغذية راجعة صادقة وموثوقة. ومع هذا، فإن بناء قدرة مُنظمةٍ ما – على إيجاد معلمين مهرة ومقومي معلم مهرة – يحتاج لوقت، وتدريب، ومنظومات جيدة؛ وتبدأ هذه العملية بخطة تأخذ كل مراحل التطبيق بعين الاعتبار، مع تركيز مزدوج على نمو المعلم، وتحسن في تعلّم الطالب. وكما يقول كوجشال ورازموسن، وكولتون، وميلتون، وجاك (٢٠١٢م)[1] فإن:

"قادة الولاية والمنطقة – عبر الولايات المتحدة الأمريكية – يعملون على نحو مكثف للاستجابة لتشريعات تنادي بمنظومات تقويم معلم منقحة تتضمن مقاييس متعددة لتعلّم الطالب وممارسة المعلم. وسواء أكان هذا العمل من خلال مساءلة مدعمة أم دعم تكويني أكثر، فإنه هدفه هو التحسين المستمر للتعليم والتعلّم. وإذا كان لمنظومات تقويم المعلم أن تحقق هذا الهدف، فإنها ينبغي أن تكون مصممة ومطبقة بحيث يكون تعلّم المعلم وتطوره في قلبها، بدلاً من أن تأتي متأخرة كفكرة لاحقة" (ص١).

(1) Coggshall, Rasmussen,Colton, Milton, and Jacques (2012)

وسوف نقدم في هذا الفصل، المراحل الخمس لتطبيق نموذجنا في التقويم:

- المرحلة الأولى: التخطيط.
- المرحلة الثانية: التطبيق الاستهلالي.
- المرحلة الثالثة: الإخلاص.
- المرحلة الرابعة: الكفاية.
- المرحلة الخامسة: الاستدامة ومتصل رأس المال الإنساني.

وتبني المراحل الخمس على بعضها بعضًا لضمان نجاح طويل المدى في تطبيق النموذج. وسوف تتباين المراحل في مدتها الزمنية، اعتمادًا على الكثافة والموارد المتاحة للتطبيق. وغالبًا فإن المراحل لن تتقدم عبر المنطقة على نحو متتابع لصيق؛ ففي المناطق التعليمية الكبيرة – على سبيل المثال– قد تكون المدارس في مراحل مختلفة اعتمادًا على قدرة قادة المدرسة والمعلمين، وكذلك على ثقافة كل مدرسة. فقد تحتاج بعض المناطق والمدارس إلى إعادة مرحلة بأكملها بسبب مشكلات في التنفيذ، بينما قد تستكمل مناطق ومدارس أخرى المراحل في تعاقب سريع بنجاح.

المرحلة الأولى: التخطيط

غالبًا ما يكون هناك اندفاع في هذه المرحلة لإدراك مواعيد زمنية مفروضة؛ إلا أن بداية قوية مع تخطيط مناسب، أمر مهم. ينبغي أن يتضمن التخطيط المناسب منظورًا يمتد سنوات، ويفصّل – على نحو محدد– للعام الحالي، وبصورة أكثر عمومًا، للأعوام اللاحقة، مع إدراك حاجة القادة للقيام بتعديلات بين فترة وأخرى. وإذ تبدأ المدرسة وقادة المنطقة برؤية تقدم يتحقق في تطبيق السنة الحالية، فإنه يغدو بالإمكان إضافة تفاصيل دقيقة لخطة العام المقبل، مع المحافظة على مرونة الخطة بما يكفي لأخذ ما يجري على ما يرام – أو على ما لا يرام –، وما يحتاج إلى تغيير، في وقته.

وثمة اعتبارات جوهرية ينبغي أخذها في الحسبان عند تطوير خطة قوية، من بينها:

- تعريف الرسالة.
- تحديد بطل.
- التخطيط للتواصل.
- التخطيط للمواعيد الزمنية.
- التخطيط للتدريب وبناء القدرة.
- التخطيط لأعضاء لجنة تقويم المعلمين.
- التخطيط لتحقيق الأهداف، ورصد النتائج.

تعريف الرسالة

إن تعريف الرسالة العامة لمنظومة تقويم المعلم، أمر حيوي، ويساعد الأطراف المشاركة ذات الصلة بعملية التعليم / التعلّم على التحلق حول هدف مشترك. والسؤال الكبير الذي ينبغي على قادة المنطقة الإجابة عنه هو: لماذا تطور مناطقهم، هم، منظومة تقويم جديدة، وليس لماذا تريد الولاية تحقيق ذلك. وينبغي لفريق القيادة والتنفيذ في المنطقة أن يدعم المنظومة الجديدة وتطبيقها، دعمًا تامًا.

إذا كانت المهمة الأولى لمنظومة تقويم المعلم الجديدة تكمن في تطوير معلمين فاعلين عبر المنطقة التعليمية، فإن خطة المنطقة يجب أن تعكس هذه المهمة في تطوير للموارد، وتطوير مهني لكل من المعلمين والمقومين. والأمثلة التالية عن نصوص رسالة مأخوذة من عملنا في المناطق عبر الولايات المتحدة الأمريكية. وهذه العبارات توضح توقعًا مؤداه أن كل المعلمين يستطيعون – بل وينبغي – أن يقوموا بتحسينات تدريجية على ممارسات تعليمهم. كما تعكس هذه العبارات القناعة بأن التحسينات الثابتة المستمرة، سوف ترفع من إنجاز الطالب كل عام:

- "إننا نتوقع أن كافة المعلمين يستطيعون زيادة خبرتهم من عام إلى آخر، مما يفضي إلى مكاسب سنوية في إنجاز الطلاب، مع أثر تراكمي قوي".

- "إننا نتوقع أن كل معلم يحسن تدريسه – إلى حد كبير – من خلال الاستخدام الفعال لإستراتيجيات تدريسية – تستند إلى الأبحاث – في لغة التدريس المشتركة".

وهاكم مثالاً آخر يثير المشاعر. استخدم من قبل مدير مدرسة لتوضيح رسالة المدرسة لمعلميه:

"سنقوم كلنا – في مدرستنا –، كل معلم، بتحسين ممارسته – إلى حدٍّ كبير – كل عام. ونحن مدينون بهذا *لمهنتنا*، لطلابنا، ولأنفسنا. وينطبق هذا عليَّ مثلكم. وسوف أحسن من ممارساتي القيادية كل عام أيضًا. دعونا نعمل جميعًا معًا".

تحديد بطل

ثمة موضوع مركزي في الأدبيات البحثية المعاصرة، هو – كما ذكرنا في الفصل السابع – أن القيادة *مهمة*. وفي الواقع، فإن قيادة مدير المدرسة مُكوِّن مهم لإصلاح حال المدارس ذات الأداء المنخفض (فنجان، ٢٠١٢م)[1]. إن تطبيقات التقويم ذات الإيقاع الفاتر، والرصد غير المتسق من قيادة المنطقة العليا، غالبًا ما تتعثر. وقد وجدنا أن التطبيقات التي ينخرط فيها قادة مناطق تعليمية – من مستوى عال – ويرصدون بانتظام تقدم التطبيق، تتمتع بمعدلات نجاح أعلى – على نحو دراماتيكي – من تلك التطبيقات التي لا تحظى بمثل هذه القيادة. وعلى الرغم من أن المشرفين يجب أن ينخرطوا في التطبيق، إلا أن بإمكانهم تفويض مشروع التطبيق لقائد في الإدارة المركزية، يتمتع بالمكانة والمصداقية – كي يلفق المكونات معًا، ويعمل كناطق باسم المشرف. كما أن دور المديرين – أيضًا – حيوي لنجاح التطبيق، وينبغي أن يكون مشرفوهم ملتزمين بالرسالة، ومنخرطين فيها منذ البداية. (أما في المناطق الأصغر، فقد يقوم شخص واحد بهذه الأدوار المختلفة).

(1) Finnigan, 2012.

التخطيط للتواصل

ينبغي أن يكون لدى المنطقة خطة استباقية للتواصل الفعال مع كل مجموعة من مجموعات الأطراف المشاركة ذات الصلة. وتضم هذه الأطراف كل من يحتاج لمعلومات حول منظومة التقويم، في المنطقة والجماعة المحلية. وينبغي أن تتلقى هذه الأطراف المعلومات على نحو منتظم في وقتها و تفهم كيفية تطبيقها، كلٌ حسب موقعه. إن المناطق التي توفر توقعات واضحة مكتوبة من المدربين والمعلمين لكل مرحلة من مراحل التطبيق تحصد نجاحًا مبكرًا أكثر من تلك المناطق التي لا تفعل هذا.

إن خطة تواصل استباقية سوف:

- تبدأ بتجديد مجموعات الأطراف المشاركة ذات الصلة، مثل أعضاء مجلس المدرسة، إداريي المدرسة، المعلمين، الطلاب، الوالدين، والجماعة المحلية.
- خطط لاجتماعات تطلق التواصل (أو اجتماعات عبر الشبكة العنكبوتية في المناطق الكبيرة) وتشرح المبادرة، وتوضح الرسالة، وتقدم النموذج، وتراجع خطة التنفيذ. ومن المهم معالجة مخاوف الأفراد بشأن التغيرات التي يمكن أن تطرأ على أعمالهم.
- حدد حاجة كل مجموعة من المعلومات.
- احرص على أن تفهم كافة الأطراف المشاركة ذات الصلة سبب تطبيق منظومة التقويم الجديدة، والرسالة التي تراها المنطقة لهذه المنظومة، وكيف ستستفيد كل مجموعة من مجموعات الأطراف من التطبيق المتين.
- احرص على أن تتلقى كل مجموعة تحديثات على المعلومات الأساسية، مثل قرارات السياسة، وتحديد الخطوات التالية، وتقدم المنطقة.
- ابذل جهدًا خاصًا لتحديد وعرض قصص النجاح المبكر على الملأ.

ومن الناحية المثالية، ينبغي أن تتآزر جهود التواصل بحيث تُستهدف نواتج محددة لمجموعات محددة. ونحن نوصي – لتحقيق هذه الغاية. باستخدام مصفوفة تواصل ممتدة [إلى خارج المدرسة]، مثل تلك التي يبينها الشكل رقم (٨–١)، الذي يظهر صيغًا تواصلية محالة لفئات مختلفة من الجمهور (مثلاً: عندما يجب إبلاغ أعضاء مجلس المدرسة – بانتظام – خلال اللقاءات الشهرية، فإنه يجب إبلاغ أعضاء الجماعة المحلية، والوالدين، والطلاب، بمطويات أو عروض، حسب الحاجة).

التخطيط للمواعيد الزمنية

كثيرًا ما يُستخدم نمطان من التطبيقات عبر البلاد. ونحن نشير إلى أحد هذين النمطين باسم: *استطلاع النمو*، بينما نسمي الآخر: *التزامن*، ويتطلب كل واحد منهما اعتبارات خاصة به تتصل بالجدول الزمني.

تطبيق استطلاعي للنمو

تخطط المنطقة – في هذا النمط من التطبيق – لعام من بناء القدرة بالنموذج *قبل* استخدامه للتقويم في السنة التالية. وهذا هو نمط التطبيق الذي نوصي به. وينبغي أن يُقارَب استطلاع النمو السنوي لبناء القدرة، والذي يشمل المنطقة جميعها، بصرامة ورقابة تعادل تلك التي يُقارَب بها عام التطبيق الفعلي. وخلال عام الاستطلاع، يصبح المقومون والملاحظون الصفيون (وهم ليسوا دوماً نفس الأشخاص) متمرسين في القيام بالملاحظات، بحيث يستطيعون في نهاية العام إظهار مستوى عالٍ من الكافية في تحديد الدرجات. إن ما هو متوقع من إداريي المدرسة ضمن نموذج التطبيق هذا، هو:

- أن يكونوا مدربين على نحو مناسب.
- أن ينخرطوا في جولات ملاحظة منهجية، تزور خلالها فرق صغيرة من الملاحظين صفوف معلمين متطوعين لجمع بينات، ثم تغادر لمناقشة رتب

الدرجات لتعميق فهمهم، وتطوير مستوى من الاتفاق بين الملاحظين على الرتب.

- جعل الملاحظين يقومون بزيارات صفية بصورة مستقلة.
- أن يحللوا تقارير بيانات الملاحظة للوصول إلى اتجاهات الدرجات واتفاق الملاحظين.
- أن يطلبوا من كل الملاحظين إبداء الكفاية على نظام تقدير درجات مُراقَب، ويوفروا تدريبًا فرديًا –جنبًا إلى جنب– لهؤلاء الملاحظين الذين يحتاجون دعماً إضافيًّا.

إن هدف عام الاستطلاع هو تأسيس خط قاعدي لدقة إعطاء الدرجة، وضمان فهم النموذج بين كل المقومين والملاحظين الصفيين لبدء العام التالي عندما يستخدم لأول مرة لتقويم المعلمين.

التطبيق المتزامن

ينبغي على المناطق التعليمية – في ظروف أقل مثالية – أن تتبنى نموذج التقويم، وتقوم بالتدريب، وتجري تقويمات المعلم، في السنة ذاتها. وهذا يرجع عادة إلى مواعيد زمنية تنظيمية. ففي مثل هذه الحالات، ينصح بتأسيس "فترة من التوقف غير الضار" في مطلع العام الدراسي لتدريب المقومين، وإتاحة أكبر قدر ممكن من الممارسة، لصقل مهارات الملاحظة قبل إجراء الملاحظات. إن المواعيد الزمنية للتطبيق المتزامن مكثفة تمامًا. فخلال الصيف، تقوم المنطقة – على نحو متزامن – بتدريب المقومين، والملاحظين الصفيين، وقادة المعلمين، والمدربين الفرديين التدريسيين، والمعلمين، على النموذج. ومن الأهمية بمكان أن يقوم قادة المنطقة باتصالات متكررة خلال هذه الفترة، كي يوضحوا بسرعة المواعيد الزمنية والتوقعات لكل المشاركين.

الشكل رقم (٨-١): مصفوفة التواصل خارج المدرسة

الجمهور	طريقة التواصل ووتيرته	الحاجة من المعلومات	الشخص المسؤول
أعضاء مجلس الإدارة	اجتماعات شهرية.	الرسالة، محطات الخطة، تقارير التقدم الشهرية.	المشرف.
المنطقة التعليمية	باب للأخبار في نشرة ربعية (كل ثلاثة شهور).	الرسالة، محكات الخطة السنوية، وتقارير التقدم الشهرية.	مدير الموارد البشرية.
مديرو المدارس	اجتماعات شهرية وقوائم بعناوين البريد الإلكتروني.	الرسالة، توقعات من مديري المدارس، خطوات التطبيق، التشارك في أفضل الممارسات، نجاحات التطبيق.	المشرف المساعد.
المعلمون	مناقشات وتحديثات شهرية في لقاءات مشتركة بين الروابط والإدارة وتواصل مباشر بين المعلمين من خلال اجتماعات في المدرسة وقوائم البريد الإلكتروني التي توزعها المنطقة.	الرسالة، توقعات من المعلمين، خطوات للتطبيق، تشارك في أمثلة بين المعلمين ممنْ حققوا نجاحات مبكرة في النموذج، تركيز على وجوه الدعم والتطور المهني للمعلمين.	مدير الموارد البشرية ومدير التطوير المهني.
الجماعة المحلية، الوالدون، والطلاب	مطويات، عروض لمنظمات الجماعة المحلية، تحديثات تقوم بها المنطقة من خلال موقعها الإلكتروني، مواقع التواصل الاجتماعي إن أمكن.	الرسالة وتحديثات عن التقدم العام.	مدير العلاقات العامة.

Source: Copyright 2012 Learning Sciences Marzano Center for Teacher and Leader Evaluation.

التخطيط للتدريب وبناء القدرة

ينبغي أن يعكس التخطيط من أجل التدريب وبناء القدرة نص الرسالة. فإذا قالت الرسالة أن على كل معلم أن يتحسن كل عام، فإن على خطة التطوير المهني أن تعكس هذا.

ثمة خطأ شائع هو التركيز حصرًا تقريبًا على مقومي التدريب، في حين أن المعلمين هم منْ سيتعرض – على الأرجح– لنقلة دراماتيكية من درجات تقويم عالية عمومًا إلى نتائج أكثر تمايزًا. وسوف يكون تراجع المعلمين أكبر – وسوف يتزايد على الأرجح بمرور الزمن– إذا لم يساعدهم التطور المهني الداعم على فَهم نموذج التقويم، ويرشدهم إلى كيفية تخطيط الدروس، وتعليمها، والتأمل في الدروس من خلال لغة النموذج المشتركة في التدريس. وينبغي أن يوفر التطور المهني فرصة للمقومين كي يعملوا على نحو تشاركي مع المعلمين من خلال الانتقال وعملية التعلّم. فإذا خُطط للتطوير المهني، ونفذت الخطة على نحو متدبر، فإنه سوف يبني – القدرة لدى المعلمين ومن يقومهم معًا. ونحن نوصي بأن يركز التدريب الاستهلالي على تطوير الأهداف التالية لمجموعة الأطراف المكونة التالية:

- *المكتب المركزي :* اجعل المنهاج التدريسي والتطور المهني متناسقًا مع النموذج ولغته المشتركة في التدريس؛ وراقب التطبيق.
- *بناء الإداريين :* قم بأداء إجراء ملاحظات صفية دقيقة مع تغذية راجعة يمكن تطبيقها، لتقويم المعلمين – على نحو موضوعي – وساعدهم على التطور.
- *قادة المعلمين/ مدربو التدريس الفرديين:* ادعم المعلمين وساعدهم على تحسين تدريسهم ضمن النموذج مستخدمين لغة مشتركة في التدريس.
- *المعلمون:* استخدم النموذج للتخطيط، والتنفيذ، والتأمل في التدريس، وتعديله.

التخطيط من أجل أعضاء لجنة تقويم المعلمين

تشكل المناطق التعليمية، عادة، لجنة مشتركة لتقويم المعلم، يُمثل فيها: المكتب المركزي، مديرو المدارس، ورابطة المعلمين. وتكلف اللجنة بمراجعة وتنقيح السياسات والإجراءات المتصلة بنموذج تقويم المعلم، وتحسينها باستمرار. ومن المهم أن تفلتر مثل هذه اللجنة القضايا والتوصيات من خلال الهدف العام، وهو مساعدة المعلمين على التطور. فقد تكون لدى المديرين – على سبيل المثال – شواغل مشروعة بشأن تزايد وقت الملاحظات في مقابل حاجات متزايدة للتغذية الراجعة للمعلمين. وعلى الرغم من أن لجنة التقويم سوف تهتم – بالتأكيد – بمنظورات مختلفة وتناقشها، فإن كل القرارات التي تتخذها اللجنة ينبغي أن تكون في خدمة هدف تطور المعلم.

التخطيط من أجل رسم الهدف ورصد النتائج

ينبغي أن تركز السنة الأولى من التطبيق – إذا سمحت بهذا المواعيد الزمنية المنظمة – على التطور المهني، بحيث تتيح عامًا كاملاً من بناء القدرة قبل استخدام النموذج لتقويم المعلم. وقد تبدو أهداف المنطقة التعليمية للعام الأول، على النحو التالي:

- بناء قدرة الملاحظين الصفيين على وضع الدرجات في النموذج بكفاية، وتزويد المعلمين بتغذية راجعة ذات معنى.
- بناء قدرة قادة المعلمين / ومدربي التدريس الفرديين كي يساعدوا في دعم المعلمين عندما يستخدمون النموذج لتخطيط الدروس وتنفيذها والتأمل فيها.
- بناء قدرة المعلمين على فَهم النموذج واستخدامه للتخطيط، والتدريس، والتأمل في التدريس وتعديله.

وما أن ترسى الأهداف، فإنه يجب تفكيكها إلى أغراض [سلوكية]. ويمكن استخدام الصيغة الموجودة في الشكل رقم (٨-٢) كورقة عمل كل هدف رئيسي لتحديد الأغراض. وخطوات العمل أو النشاطات، والشخص المسؤول عن كل واحد منها. ولعل أكثرها أهمية هو عمود "النواتج / النتائج" وعمود "البيّنات" إذ يمكن أن يستخدم لمراقبة التقدم نحو تحقيق الهدف، وتسجيله.

سوف نصل إلى نقطة تتناقص فيها العوائد عندما يخفض حجم الخطة وتعقيدها من احتمالية النجاح. وتهدف الارشادات التالية إلى ضمان تحقيق توازن بين التحديد والاختصار:

- حاول تحقيق التوازن بوساطة عدد صغير من الأهداف الواضحة والقابلة للقياس.
- جزئ الأهداف إلى أغراض محددة يمكن تكليف شخص بها، يكون مسؤولاً عن نجاح هذا الغرض.
- لا توفر جهداً في مراقبة تنفيذ النشاطات وعلاقتها بتوليد النتائج.
- أنشئ آلية رسم مخططات بيانية لتبيان تقدم المنطقة التعليمية في اتجاه أهدافها؛ وإعداد تقارير عنه، ومن ثمة رسم أهداف للمديرين كي تطبق في كل مدرسة.
- ارسم مخططات بيانية توضح تقدم كل مدرسة على حدة، نحو تحقيق أهدافها، والنواتج التي ترتبت على ذلك، وراقب هذا التقدم.

الشكل رقم (٨-٢): نموذج ورقة عمل تخطيطية

الأغراض	خطوات العمل	الشخص المسؤول/ التاريخ	النواتج / النتائج	البيّنات
طور القدرة على وضع درجات دقيقة للملاحظين الصفيين.	• استكمال المجال ١: التدريب على الإستراتيجيات والسلوكات الصفية، وبناء برنامج تدريبي على الثبات بين الملاحظين مع تدريبات على ممارسة وضع الدرجات وتقويمها. • انخرط في جولات ملاحظة منهجية بين تدريب وآخر لممارسة وتعميق وتطوير الاتفاق بين الملاحظين. • قم بإجراء ملاحظات صفية باستخدام النموذج ضمن منظومة بيانات الملاحظة (١).'		سوف يبدي كل ملاحظ حداً أدنى من الكفاية في تقويم وضع الدرجات.	• نتائج مركز مارزانو لتعلّم العلوم عن كفاية كل ملاحظ في وضع الدرجات. • تقرير عن بيانات الملاحظة أ[1] لنتائج الملاحظة الصفية لكل ملاحظ.

(1) i Observation : نظام على شبكة الانترنت يفيد في ملاحظة المعلم وتقويمه

المرحلة الثانية : التطبيق الاستهلالي

عندما تنقضي مرحلة التخطيط بنجاح، فإن مرحلة التطبيق الاستهلالي تتضمن – ببساطة– تنفيذ الخطة. وقد وجدنا – من خلال عملنا مع المدارس والمناطق التعليمية – أن الممارسات التالية يمكن أن تجعل التطبيق الاستهلالي ينطلق بسلاسة، على نحو خاص:

- اجتماعات منتظمة لعرض التقارير، يتم خلالها توضيح التقدم بيانيًّا، كما تناقش المسائل ذات الصلة.
- كل غرض من أغراض الخطة هو في عهدة شخص معين، وهذا الشخص يصف التقدم الذي حصل في هذا الغرض.
- جميع مَنْ هم بحاجة للتدريب منخرطون في البرامج التدريبية التي يحتاجونها.
- كل مدرسة تطبق نموذج التقويم.
- كل مدير يقدم تقريرًا عن التقدم.
- تحدد النجاحات المبكرة، وأفضل الممارسات البازغة من المدارس، ويُحتفى بها في كل اجتماع مع المدير، ويشار إليها بالبنان في اجتماعات مجلس إدارة المدرسة، وكل جماعة المنطقة التعليمية عمومًا. ويبث مناخ من التقدم الإيجابي النشط.
- تستخدم منصة إليكترونية مثل ملاحظة (١) لرصد التقدم، مثل معرفة ما إذا كان الملاحظون يقومون بعملهم، وما إذا كان المعلمون في كل مدرسة يدخلون إلى الموقع المخصص في الشبكة العنكبوتية لتلقي التغذية الراجعة، وأيُّ المدارس فيها مجموعات مناقشة أقوى.

إن شهر ديسمبر هو موعد جيد لالتقاط الأنفاس ومراجعة البيانات، ومعرفة ما يسير على ما يرام، وما لا يسير كذلك، والقيام بالتعديلات اللازمة للنصف

الثاني من العام الدراسي. وهذه المراجعة قيّمة على نحو خاص عند تحليل كل مدرسة على حدة من حيث وضع التطبيق وبياناته. ويمكن تصحيح أوضاع المدارس التي قد تواجه مصاعب في التطبيق – في الوقت المناسب – إذا تمَّ التعرف عليها في منتصف العام؛ وإلا فإن مراجعة نهاية العام الدراسي سوف تعني أن المدارس التي لم تحقق تقدمًا سوف تعود مرة أخرى إلى مرحلة التطبيق الاستهلالي، في العام المقبل. ومثل هذه العودة تحفر فجوة، يمكن أن تؤدي إلى اتساع فجوة إنجاز الطلاب بين المدارس.

المرحلة الثالثة : الإخلاص

عندما يتجاوز التطبيق المراحل الاستهلالية، يبدأ المديرون باستخدام النموذج لإجراء الملاحظات، وتوفير التغذية الراجعة، كما يستخدمه المعلمون للتخطيط والتعليم والتأمل في التدريس وتعديله وإذ يبدأ المربّون باستخدام النموذج وعقد الصلات بمعارفهم وافتراضاتهم السابقة حول التعليم، فليس هناك مندوحة عن ارتكاب أخطاء وحالات سوء فَهم، ومستويات مختلفة من الكفاية بين المقومين والمعلمين. وهذا جزء طبيعي من عملية تعلّم شيء جديد وممارسته.

يعني *الإخلاص* "الأمانة والدقة". وقد ميزنا – لغايات تتصل بتفكيك عملية التطبيق إلى مراحل – بين مرحلة الإخلاص التي تركز على تطبيق إجراءات ضمان الجودة للتأكد من الفَهم والاستخدام الدقيق للنموذج، ومرحلة الكفاية، التي تركز على التأكد من تطبيق النموذج إلى حد ينجم عنه تحسن في أداء المعلم وفي مكاسب تعلّم الطلاب، على نحو يمكن قياسه.

إن مجرد تدريب الملاحظين الصفيين لا يكفي لتطبيق النموذج بإخلاص ودقة. وفيما يلي مخطط مختصر لتقدم إجراءات ضمان الجودة التي تفضي إلى الإخلاص.

الخطوة الأولى: ركز على وضع الدرجات بدقة :

سوف تكون قدرة الملاحظين – أو عدم قدرتهم – على وضع درجات على العناصر بدقة – ضمن النموذج – موضوعًا مهمًا في مرحلة مبكرة من التطبيق. فإذا لم يعالج، فإن وضع الدرجات على نحو غير دقيق سيقلل من الثقة بين المعلمين والإداريين؛ بل إن هناك ما هو أسوأ، إذ إن وضع الدرجات على نحو غير دقيق يفضي إلى تغذية راجعة غير صحيحة يمكن أن تدفع بممارسة المعلم في الاتجاه الخطأ. لذلك، ينبغي أن تتضمن برامج التطور المهني المبكرة – المصممة للارتقاء بدقة وضع الدرجات – ممارسات لوضع الدرجات من خلال الفيديو، ونشاطات ممارسة للملاحظة لزيادة الاتفاق بين الملاحظين داخل المدارس ، ومراقبة تقويمات كفاية وضع الدرجات، لضمان تقدم الملاحظين الصفيين في دقته في وضع الدرجات.

الخطوة الثانية : التركيز على توفير تغذية راجعة نمائية :

إن الغاية من القيام بالملاحظة ضمن نموذج نمائي، هي توفير تغذية راجعة عملية يستطيع المعلم استخدامها للانتقال إلى المستوى التالي من السلم الخاص بإستراتيجية محددة. ويتطلب هذا من الملاحظين توفير تغذية راجعة للمعلمين، وليس مجرد درجات. يتطلب توفير تغذية راجعة نمائية فَهمًا معمقًا لنموذج التقويم، ومستويات الكفاية المختلفة التي تمثلها السلالم. فإذا ساور الملاحظين الشك في قاعدتهم المعرفية، فإنهم يميلون إلى تجنب التغذية الراجعة، أو أنهم يعتمدون على استجابات قصٍ ولصق. لقد أخبرنا المديرون بصراحة بترددهم في الانخراط في حوار حول التدريس مع المعلمين الذين قد يمتلكون معرفة أكثر منهم بالإستراتيجيات. ولقد بلغنا – من خلال عملنا مع الملاحظين – أكبر نجاح في سلسلة تدريبات كانت تقدم النموذج أولاً، ثم تركز على بناء الدقة والاتفاق بين الملاحظين، وفي النهاية، يُفض النموذج لعقد أعمق الصلات مع المنهاج، والتقويم الصفي، واختبار

الإستراتيجية القصدي. وإذ يطور الملاحظون فَهمهم للتدريس والنموذج، فإن نوعية تغذيتهم الراجعة وعمقها، يتحسنان.

الخطوة الثالثة : تدخل لمساعدة المعلمين الذين لا ينمون

تساعد أكثر صور التغذية الراجعة فعالية – في نهاية المطاف – المعلمين الذين لا ينمون. ويحتاج المديرون لتوفير مثل هذه التغذية الراجعة إلى معرفة ممارسات المعلمين التدريسية، بما يكفي لتحديد نقاط قوتهم ونقاط ضعفهم، حتى يتمكنوا من توجيه كل معلم كي يركز على عناصر قليلة منتخبة للتحسن. ويستطيع المديرون – بل وينبغي عليهم – تقديم دعم إضافي باستخدام التعليم الثنائي [معلمين اثنين معًا]، وتوفير مدرب فردي في موقع العمل، أو جعل المعلمين الذين يعانون من صعوبات يلاحظون آخرين من زملائهم ممنْ تمكنوا من المهارة المطلوبة. وينبغي أن يشار بالبنان للمديرين القادرين على نقل كل معلميهم إلى مستويات من التحسن قابلة للقياس، وان يحتفى بهم، كما ينبغي تشجيع مديرين آخرين لتبني ممارساتهم القيادية.

وإذ يفصح التطبيق تدريجيًّا عن مكنوناته، يمكن لقادة المناطق أن يراقبوا تقدمهم ضمن مرحلة الإخلاص، بطرح الأسئلة التالية على أنفسهم:

- هل يعرف المديرون ويفهمون النموذج على نحو دقيق؟ وعلى أي مستوى من العمق؟
- هل أظهر الملاحظون كفاية في وضع الدرجات ؟
- هل يبدي الملاحظون في المدرسة اتفاقًا فيما بينهم في الدرجات التي يضعونها؟
- هل تمثل معدلات الدرجات داخل المدرسة مستوى مكاسب الطلاب من التعلّم؟
- هل يعرف المعلمون النموذج ويفهمونه بدقة؟ وعلى أي مستوى من العمق؟

- هل يستخدم المعلمون النموذج عندما يتأملون دروسهم، ويلاحظون ما الذي سار على ما يرام، وما الذي لم يفعل، وعلام سيركزون في المرة المقبلة؟

المرحلة الرابعة: الفعالية:

تعني *الفعالية* القدرة على تحقيق نتيجة مقصودة. وليس من المعقول أو الإنصاف ملاحظة المعلمين وتوفير التغذية الراجعة، ثم توقع نتائج كبرى في نمو المعلم. كما أن دقة وضع الدرجات لا تكفي لوحدها. فإذا كنا نريد أن نوجد ومستويات واسعة من النمو التعليمي المهني ونحافظ عليها، فإن هذا يتطلب فعالية في الممارسة، والتقويم الذاتي، والتأمل، والتغذية الراجعة والتشارك، ورصد التقدم. وإذا كانت مرحلة الإخلاص تركز على دقة الملاحظ في وضع درجاته، وفَهمه لاستخدام النموذج، فإن مرحلة الفعالية تعاود تركيز العملية ثانية على رسالة منظومة تقويم المعلم، وهي: تطوير خبرة المعلم.

إذا أرادت منطقة تعليمية ما تحسين ممارسات معلميها، مع ما يقابل هذا من مكاسب في تعلّم الطالب، فإن على الإداريين أن يحرصوا على تطبيق كاف ومحكم للجوانب التالية من النموذج:

- تقويم المعلمين الذاتي، وتحديد نقاط قوتهم ونقاط ضعفهم.
- انخراط المعلمين في خطط نمو ذات عناصر مستهدفة لتطوير أهداف التحسين والوصول إليها.
- ملاحظة المعلمين لنماذج من الممارسة التي تركز على تحسين خطط نموهم.
- استخدام المعلمين للنموذج بانتظام، للانخراط في مناقشات تتصل بقضايا الممارسة.
- تقديم الإداريين لملاحظات، مع وضع دقيق للدرجات، وتغذية راجعة عملية ضرورية لتشجيع نمو المعلم.

- رصد الإداريين، بانتظام، لتقدم المعلمين نحو تحقيق أهداف نموهم، وتقديمهم لدعم استباقي لأولئك ممنْ لا يحققون أهداف نموهم.
- تقديم الإداريين لتطوير مهني في الجانب الذي ينخرط المعلمون فيه حالياً بالفعل، بقصد التحسن.

المرحلة الخامسة: الاستدامة ، ومتصل رأس المال الإنساني

عندما ينضج التطبيق، فإن على المنطقة أن تلتفت إلى التأكد من أن المبادرة لا تتحلل بمرور الزمن. تتطلب الاستدامة مأسسة النموذج، حيث تصبح لغة التدريس المشتركة الكامنة في النموذج مرتبطة بعمليات رأس المال الإنساني في المنطقة لتعيين الموظفين، وبرامج التهيئة، والتطور المهني، والترقية، واستبقاء العاملين، والتعويضات، والتقدير. وما لم تؤسَّس الاستدامة على نحو متدبر فإن تغير القيادة والكادر سيجعل فهم عملية التقويم يتحلل.

وإذ يمضي التطبيق – عبر مرحلة الاستدامة – قدماً، فإن على قادة فريق مشروع التطبيق نقل المسؤوليات المفتاحية إلى أقسام المنطقة وبناها ذات الصلة، والتي سوف تتحمل المسؤولية عن استدامة النموذج، وبناء منظومة متناسقة. وكما ذهبنا في الفصل السابع، فإن كل شيء من تحسن المدرسة إلى الباب الأول من قانون التربية والتعلّم [المتصل بتحسين الإنجاز الأكاديمي للطلاب المحرومين]، ومن تعيين الموظفين إلى برامج التهيئة، ومن التطور المهني إلى التكريم، كل هذا، ينبغي أن يتناسق – على نحو متماسك – مع نموذج التقويم مع رسالة المنطقة المشتركة بين المعلمين وهي تحسين خبراتهم إلى أبعد حد.

ينبغي على قادة المنطقة – في أثناء الإعداد للاستدامة – أن يحرصوا على أن رؤساء الأقسام المفتاحيين – الذين سيتحملون مسؤولية ورعاية الإخلاص والفعالية في النموذج – ملتزمون تماماً بالمحافظة على استدامة نموذج تقويم المعلم. وتضم المجموعات المحددة التي ينبغي أن تلتزم بضمان الاستدامة:

- فريق الموارد الإنسانية.
- فريق اختبار وتعيين المعلمين الجدد.
- فريق تهيئة المعلمين الجدد.
- فريق اختيار وتعيين المديرين الجدد.
- فريق تهيئة المديرين الجدد.
- فريق التطور المهني.
- فريق المنهاج والتدريس.

في النهاية

حاولنا في هذا الكتاب أن نعرض رؤية شاملة لنموذج تقويم للمعلم يمثل بينونة كبرى عن نماذج التقويم التي سادت في الماضي. وعلى الرغم من أن نماذج تقويمات المعلم المثالية ينبغي أن تنتظر مقاييس أكثر دقة – أيضًا – لتحديد مهارات المعلم التعليمية التربوية، فإن هناك ما يكفي من البحث والنظرية لتطبيق الجيل التالي من تقويم المعلم. وينظر النموذج الذي نقترحه إلى تطور المعلم بوصفه الهدف الرئيس لتقويم المعلم، وقياس كفاية المعلم بوصفه هدفًا ثانويًّا. ويؤكد هذا النموذج التطور التدريجي لخبرة المعلم مدعومًا بمساندة واضحة للمعلمين فرادى، ويتطلب تناسق منظومة المدرسة كلها مع تقويم المعلم ودعمه على نحو يركز على تطور المعلم، ويعتبر كل مستويات القيادة مساءلة على صورة تقويم هرمي.

ملاحظات فنية

الملاحظة الفنية الأولى

يمكن تحويل أي درجة (مثلاً : درجة معلم في مقياس للقيمة المضافة) ضمن مجموعة أو توزع من الدرجات، إلى درجة معيارية، أو درجة Z باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{درجة } Z = \frac{(\text{الدرجة الفردية}) - (\text{الدرجة المتوسطة في التوزع})}{(\text{الانحراف المعياري للتوزيع})}$$

ولتوضيح ذلك، دعونا نفترض أن معلمًا بعينه حاز على درجة "٨" في مقياس للقيمة المضافة في تقويم المنطقة التعليمية لنقطة الاستناد في مادة العلوم. لقد تمَّ الحصول على هذه الدرجة بحساب درجة مقياس القيمة المضافة لكل طالب في فصل المعلم، ومن ثمة حساب متوسط درجة مقياس القيمة المضافة لهؤلاء الطلاب. كما أن لكل معلم علوم آخر في المنطقة التعليمية ذاتها درجة في مقاييس القيمة المضافة حسبت بنفس الطريقة. ودعونا نفترض – أيضًا – أن متوسط درجة مقياس القيمة المضافة لكل معلمي العلوم في المنطقة هو "٣"، وأن الانحراف المعياري لتوزع الدرجات على مقياس القيمة المضافة هو "١٠". ففي الحالة تحسب درجة Z للمعلم على النحو التالي :

$$\frac{(٨) - (٣)}{١٠}$$

درجة Z = ٠,٥٠

يمكن ترجمة درجة أي درجة إلى درجة مئينية بالعودة إلى جداول معيارية للتوزيع الطبيعي (انظر: الجدول التالي الذي يبين مثالاً مختصراً جداً لمثل هذه الجداول).

درجة Z	الرتبة المئينية
– ٢,٠٠	٢
– ١,٥٠	٧
– ١,٠٠	١٦
– ٠,٥٠	٣١
٠,٠٠	٥٠
+ ٠,٥٠	٦٩
+ ١,٠٠	٨٤
+ ١,٥٠	٩٣
+ ٢,٠٠	٩٨

الملاحظة الفنية الثانية

حسبت هذه الاحتمالات باستخدام التوزيع متعدد الحدود. وقد افترض – بصورة محددة – أن الأنماط الثلاثة من أجزاء درس المحتوى في المجال الأول (أي: 2.C، 2.D، و 2.E في الشكل رقم(٣,٢) يتمتع باحتمالات (٠,٦٠، ٠,٣٥، ٠,٠٥). على التوالي. ففي ضوء افتراض خمس ملاحظات عشوائية، حسبت احتمالية أن ينجب كل تركيب من الملاحظات الخمس مثالاً واحداً لكل نمط من الدروس على الأقل. ثم

جمعت هذه الاحتمالات الفردية لتحديد الاحتمالية العامة لملاحظة واحد من كل نمط من أنماط الدروس هذه ضمن الملاحظات العشوائية الخمس. كما استخدم نفس الإجراء على (١٠) ملاحظات عشوائية.

الملاحظة الفنية الثالثة

لم يأخذ تقدير ثبات الملاحظات –في الماضي– في الحسبان أخطاء العينة أو الأخطاء التي تعود إلى "مناسبة" الملاحظة. وفي الغالب فقد كان يُنظر إلى السمات التي يبديها معلم من يوم إلى آخر، ومن فترة إلى أخرى، على أنها "متعادلة". لذلك، لم يكن هناك للمناسبة التي لوحظ فيها المعلم شأن يذكر (لمناقشة هذه المسألة، انظر: رولي، ١٩٦٧م)[1]. ومهما يكن من أمر، فإن نظرية قابلية التعميم توفر إطارًا لفحص مناسبة القياس كعنصر مهم عند تفسير التباين في درجات الملاحظة ضمن وبين المعلمين، والمناسبات، والملاحظين (لمناقشة هذا الأمر، انظر: برينان، ٢٠٠١م؛ ماتسومورا، غينر، سلاتر، وبوسطون، ٢٠٠٨م)[2]. وتتيح قابلية التعميم مجالاً لضم مثل هذه العوامل في تقدير مكونات التباين، ولتوفر – بهذا – بنية لفحص خطأ العينة من بين أنماط أخرى من الأخطاء.

الملاحظة الفنية الرابع

الربعيات – بالتعريف – هي تقسيم التوزيع الطبيعي إلى أربع فئات، يضم كل منها (٢ ٪) من كامل التوزيع. فإذا افترضنا توزيعًا طبيعيًّا، فإن هذا يعني أن

(1) Rowley, 1967.
(2) Brennan, 2001; Matsumura, Gainer, Slater, & Boston, 2008.

النقاط الفاصلة للربعي هي ٠,٦٧-، و ٠,٦٧+ انحرافات معيارية على التوالي. أي أن (٢٥٪) من الدرجات هي دون درجة Z لـ ٠,٦٧- على التوزيع الطبيعي، و ٢٥ بالمائة تقع بين ٠,٦٧-، و ٠,٢٥ بالمائة تقع بين ٠ و ٠,٦٧+، و ٢٥ بالمائة فوق ٠,٦٧+ بين ٠ و ٠,٦٧ + و ٢٥ بالمائة أعلى من ٠,٦٧+.

دعونا نفترض أن هناك منطقة تعليمية وجدت أن توزيع درجاتها على مقاييس الولاية للقيمة المضافة – على الرغم من أنه طبيعي كان أعلى – بمقدار ٠,٥٠ انحراف معياري – من درجات معلمين آخرين في الولاية. ويمكن أن يعني هذا أن درجات مقياس القيمة المضافة للمعلم العادي في المنطقة كان عند المئيني التاسع والستين في توزيع الولاية. فإذا افترضنا أن توزيعات المنطقة التعليمية كان لها نفس مدى درجات توزعات الولاية، فإن توزيع المنطقة التعليمية سيكون قد "تحرك إلى الأعلى" بمقدار ٠,٥٠ انحراف معياري على توزيع الولاية. وهكذا، فإن الربعي الأعلى في توزيع المنطقة سوف يبدأ عند درجة Z تبلغ ٠,١٧+ (في مقابل ٠,٦٧+). وسوف يعني هذا أن الـ (٤٣ ٪) من معلمي المنطقة سيعتبرون في الربعي الأعلى من توزع الولاية. وسوف يتضمن الربعي الثالث في توزع الولاية معلمين بين درجات Z للمنطقة ٠,١٧+ و(٠,٤٩ – ٢٥ ٪) من المعلمي في توزع المنطقة. وسوف يضم الربعي الثالث معلمين بين درجات Z في المنطقة ومقدارها ٠,٤٩ – و ١,٥٥ ومرة أخرى، فإن (٢٥ ٪) من معلمي المنطقة سيكونون في هذا الربعي. وأخيرًا، فإن الربعي الأول سيضم معلمين دون درجة Z في المنطقة ومقدارها ١,٥٥ –. وسوف يضم هذا (٧ ٪) من المعلمين في المنطقة التعليمية.

قائمة المراجع

Abrams, L. M. (2007). Implications of high-stakes testing for the use of formative classroom assessment. In J. H. McMillan (Ed.), *Formative classroom assessment: Theory into practice* (pp. 79–98).New York: Teachers College Press.

Ainsworth, L., & Viegut, D. (2006). *Common formative assessments.* Thousand Oaks, CA: Corwin Press. Anderson, J. R. (1983). *The architecture of cognition.* Cambridge, MA: Harvard University Press.Anderson, J. R. (1993). *Rules of the mind.* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Barton, P. E. (2006). Needed: Higher standards for accountability. *Educational Leadership, 64*(3), 28–31.

Bennett, W. J., Finn, C. E., Jr., & Cribb, T. E., Jr. (1999). *The educated child: A parent's guide from preschool through eighth grade.* New York: Free Press.

Berman, P., Weiler, D., Czesak, K., Gjelten, T., & Izu, J. A. (1981). *Improving school improvement: A policy evaluation of the California School Improvement Program*. Berkeley, CA: Berman, Weiler.

Betebenner, D. W. (2008). *A primer on student growth percentiles*. Dover, NH: National Center for the Improvement of Educational Assessment.

Bill & Melinda Gates Foundation. (2011). *Learning about teaching: Initial findings from the Measures of Effective Teaching project.* Seattle, WA: Author.

Bill & Melinda Gates Foundation. (2012). *Gathering feedback for teaching: Combining high-quality observations with student surveys and achievement gains.* Seattle, WA: Author.

Boser, U. (2012). *Race to the Top: What have we learned from the states so far?* Washington, DC: Center for American Progress.

Brennan, R. L. (2001). *Generalizability theory.* New York: Springer-Verlag.

Braun, H., Chudowsky, N., & Koenig, J. (Eds.) (2010). *Getting value out of value added: Report on a workshop*. Washington, DC: The National Academies Press.

Brookover, W. B., & Lezotte, L. W. (1979). *Changes in school characteristics coincident with changes in student achievement*. East Lansing: Institute for Research on Teaching, Michigan State University. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 181 005)

Brookover, W. B., Beady, C., Flood, P., Schweitzer, J., & Wisenbaker, J. (1979). *School social systems and student achievement: Schools can make a difference*. New York: Praeger.

Brophy, J. (Ed.). (2004). *Advances in research on teaching: Vol. 10. Using video in teacher education*. Oxford, United Kingdom: Elsevier.

Calandra, B., Gurvitch, R., & Lund, J. (2008). An exploratory study of digital video editing as a tool for teacher preparation. *Journal of Technology and Teacher Education, 16*(2), 137–153.

Cambridge Education. (n.d.). *Tripod survey assessments*. Westwood, MA: Author.

Carey, T. & Carifio, J. (2012). The minimum grading controversy: Results of a quantitative synthesis of seven years of grading data from an urban high school. *Educational Researcher 41*(6), 201–208.

Cawelti, G. & Protheroe, N. (2001). *High student achievement: How six school districts changed into high-performance systems*. Arlington, VA: Educational Research Service.

Chetty, R., Friedman, J. N., & Rockoff, J. E. (2011). *The long-term impacts of teachers: Teacher valueadded and student outcomes in adulthood* [NBER working paper]. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

City, E. A., Elmore, R. F., Fiarman, S. E., & Teitel, L. (2009). *Instructional rounds in education: A network approach to improving teaching and learning*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Cizek, G. J. (2007). Formative classroom and large-scale assessment: Implications for future research and development. In J. H. McMillan (Ed.), *Formative classroom assessment: Theory into practice* (pp. 99–115). New York NY: Teachers College Press.

Coggshall, J. G., Rasmussen, C., Colton, A., Milton, J., & Jacques, C. (2012). *Generating teaching effectiveness:The role of job-embedded professional learning in teacher evaluation*. Chicago: National Comprehensive Center for Teacher Quality.

Corcoran, T., Fuhrman, S., & Belcher, C. (2001). The district role in instructional improvement. *Phi Delta Kappan, 83*(1), 78–84.

Cotton, K. (1995). *Effective schooling practices: A research synthesis, 1995 update*. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory.

Cotton, K. (2003). *Principals and student achievement: What the research says*. Alexandria, VA: ASCD.

Creemers, B. P. M., & Reezigt, G. J. (1996). School-level conditions affecting the effectiveness of instruction. *School Effectiveness and School Improvement, 7(3)*, 197–228.

Danielson, C. (1996). *Enhancing professional practice: A framework for teaching*. Alexandria, VA: ASCD.

Darling-Hammond, L., Amrein-Beardsley, A., Haertel, E., & Rothstein, J. (2012). Evaluating teacher evaluation. *Phi Delta Kappan, 93*(6), 8–15.

Donmoyer, R. (1985). Cognitive anthropology and research on effective principals. *Educational Administration Quarterly, 21*(2), 31–57.

Downey, C. J., Steffy, B. E., English, F. W., Frase, L. E., & Poston, W. K., Jr. (2004) *The three-minute classroom walk-though: changing school supervisory practice one teacher at a time*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

DuFour, R., Eaker, R. E., & DuFour, R. B. (2005). *On common ground: The power of professional learning communities*. Bloomington, IN: National Education Service.

DuFour, R., & Eaker, R. E. (1998). *Professional learning communities at work: Best practices for enhancing student achievement*. Bloomington, IN: National Education Service.

DuFour, R., DuFour, R., & Eaker, R. (2008). *Revisiting professional learning communities at work: Newinsights for improving schools.* Bloomington, IN: Solution Tree Press.

DuFour, R., & Marzano, R. J. (2011). *Leaders of learning: How district, school, and classroom leaders improve student achievement.* Bloomington, IN: Solution Tree Press.

Edmonds, R. R. (1979a). *A discussion of the literature and issues related to effective schooling.*Cambridge, MA: Center for Urban Studies, Harvard Graduate School of Education.

Edmonds, R. R. (1979b, October). Effective schools for the urban poor. *Educational Leadership*, *37*, 15–27.

Elmore, R. (2000). *Building a new structure for school leadership*. New York: Albert Shanker Institute.

Elmore, R. (2003). *Knowing the right thing to do: School improvement and performance-based accountability*. Washington, DC: NGA Center for Best Practices.

Elmore, R., & Burney, D. (1997). *Investing in teacher learning: Staff development and instructional improvement in Community School District #2, New York City*. New York: Consortium for Policy Research in Education (CPRE), Teachers College, Columbia University.

Ericsson, K. A., & Charness, N. (1994). Expert performance: Its structure and acquisition. *American Psychologist*, *49*(8), 725–747.

Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Romer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, *100*(3), 363–405.

Ericsson, K. A., Roring, R. W., & Nandagopal, K. (2007). Giftedness and evidence for reproducing superior performance: An account based on the expert performance framework. *High-Ability Studies*, *18*(1), 3–56.

Evertson, C., & Weinstein, C. S. (Eds.). (2006). *Handbook of classroom management: Research, practice, and contemporary issues*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Feldt, L. S., & Brennan, R. L. (1993). Reliability. In R. L. Linn (Ed.), *Educational measurement* (pp.105–146). Phoenix, AZ: Oryx Press.

Finnigan, K. S. (2012). Principal leadership in low-performing schools: A closer look through the eyes of teachers. *Education and Urban Society*, *44*(2), 183–202.

Fuhrman, S., & Elmore, R. (1990). Understanding local control in the wake of state educational reform. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, *12*(1), 82–96.

Fullan, M. (2001a). *Leading in a culture of change.* San Francisco: Jossey-Bass.

Fullan, M. (2001b). *The new meaning of educational change* (3rd ed.). New York: Teachers College, Columbia University.

Gawande, A. (2011). Personal best: Top athletes and singers have coaches. Should you? *The New Yorker*, *87*(30), 44–53.

Glatthorn, A. (1984). *Differentiated supervision.* Alexandria, VA: ASCD.

Glickman, C. D. (1985). *Supervision of instruction: A developmental approach.* Boston: Allyn & Bacon. Goe, L., & Holdheide, L. (2011). *Measuring teachers' contributions to student learning growth for nontested grades and subjects.* Washington, DC: National Comprehensive Center for Teacher Quality.

Goldhaber, D., & Hansen, M. (2010). Using performance on the job to inform teacher tenure decisions. *American Economic Review: Papers & Proceedings*, *100*(2), 250–255.

Good, T. L., & Brophy, J. E. (2003). *Looking in classrooms* (9th ed). Boston: Allyn & Bacon.

Grayson, K., & Rust, R. (2001). Inter-rater reliability. *Journal of Consumer Psychology*, *10*(1–2), 71–73.

Guilfoyle, C. (2006). NCLB: Is there life beyond testing? *Educational Leadership*, *64*(3), 8–13.

Hallinger, P., & Heck, R. H. (1996a). The principal's role in school effectiveness: An assessment of methodological progress, 1980–1995. In K. Leithwood, J. Chapman, D. Corson, P. Hallinger, & A.

Hart (Eds.), *International handbook of educational leadership and administration* (pp. 723–783). Dordrecht, the Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

Hallinger, P., & Heck, R. H. (1996b). Reassessing the principal's role in school effectiveness: A reviewof empirical research, 1980–1995. *Educational Administration Quarterly, 32*(1), 5–44.

Hallinger, P., & Heck, R. H. (1998). Exploring the principal's contribution to school effectiveness: 1980–1995. *School Effectiveness and School Improvement, 9*(2), 157–191.

Hanushek, E. A. (1971). Teacher characteristics and gains in student achievement. Estimation using micro data. *American Economic Review, 60*(2), 280–288. 178 .

Hanushek, E. A. (1972). *Education and race.* Lexington, MA: D. C. Heath and Company.

Hanushek, E. A. (1992). The trade-off between child quantity and quality. *Journal of Political Economy, 100*(1), 85–117.

Hanushek, E. A. (1996). A more complete picture of school resource policies. *Review of Educational Research, 66*(3), 397–409.

Hanushek, E. A. (1997). Assessing the effects of school resources on student performance: An update. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 19*(2), 141–164.

Hanushek, E. A. (2003). The failure of input-based schooling policies. *Economic Journal, 113*(485), F64–F98.

Hanushek, E. A. (2010). *The economic value of high teacher quality* [NBER working paper]. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

Hanushek, E. A., Kain, J. F., & Rivkin, S. G. (2004). Why public schools lose teachers. *Journal of Human Resources, 39*(2), 326–354.

Hanushek, E. A., & Rivkin, S. G. (2006). Teacher quality. In E. A. Hanushek & F. Welch (Eds.), *Handbook of the economics of education: Vol. 2* (pp. 1052–1075). Amsterdam: North-Holland.

Hanushek, E. A., Rivkin, S. G., Rothstein, R., & Podgursky, M. (2004). How to improve the supply of high-quality teachers. In D. Ravitch (Ed.), *Brookings papers on education policy* (pp. 7–44). Washington, DC: Brookings Institution Press.

Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement.* New York: Routledge.

Hedges, L. V., & Nowell, A. (1999). Changes in the Black-White gap in achievement test scores. *Sociology of Education, 72*(2), 111–135.

Hennessy, S., & Deaney, R. (2009). The impact of collaborative video analysis by practitioners and researchers upon pedagogical thinking and practice: A follow-up study. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, *15*(5), 617–638.

Hernandez, D. J. (2011, April). *Double jeopardy: How third-grade reading skills and poverty influence high school graduation*. Baltimore: The Annie E. Casey Foundation.

Hightower, A. M. (2002). San Diego's big boom: Systemic instructional change in the central office and schools. In A. M. Hightower, M. S. Knapp, J. A. Marsh, & M. W. McLaughlin (Eds.), *School districts and instructional renewal* (pp. 61–75). New York: Teachers College Press.

Hightower, A. M., Knapp, M. S., Marsh, J. A., & McLaughlin, M. W. (2002). The district role in instructionalrenewal: Making sense and taking action. In A. M. Hightower, M. S. Knapp, J. A. Marsh, & M. W. McLaughlin (Eds.), *School districts and instructional renewal* (pp. 193–202). New York: Teachers College Press.

Hill, H. C., Charalambous, C. Y., & Kraft, M. A. (2012). When rater reliability is not enough: Teacher observation systems and a case for the generalizability study. *Educational Researcher*, *41*(2), 56–64.

Hill, P. (1998). Shaking the foundations: Research-driven school reform. *School Effectiveness and School Improvement*, *9*(4), 419–436.

Hinchey, P. H. (2010). *Getting teacher assessment right: What policymakers can learn from research*. Boulder, CO: National Educational Policy Center.

Huggins, K. S., Scheurich, J. J., & Morgan, J. R. (2011, May 9). Professional learning communities as a leadership strategy to drive math success in an urban high school serving diverse, low-income students: A case study. *Journal of Education for Students Placed at Risk* *16*(2), 137–165.

Jacobsen, J., Olsen, C., Rice, J. K., Sweetland, S., & Ralph, J. (2001). *Educational achievement and Black- White inequality*. Washington, DC: National Center for Education Statistics, U.S. Department of Education. References 179

Jensen, A. R. (1980). *Bias in mental testing*. New York: Free Press.

Jerald, C. (2012). *Ensuring accurate feedback from observations: Perspectives on practice.* Seattle, WA: Bill & Melinda Gates Foundation.

Joyce, B., & Showers, B. (2002). *Student achievement through staff development* (3rd ed.). Alexandria, VA: ASCD.

Kelley, S. (Ed.). (2012). *Assessing teacher quality*. New York: Teachers College Press.

Konstantopoulos, S., & Chung, V. (2011). The persistence of teacher effects in elementary grades. *American Educational Research Journal*, *48*(2), 361–386. LaBerge, D., & Samuels, S. J. (1974). Toward a theory of automatic information processing in reading. In H. Singer & R. B. Riddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (pp. 548–579). Newark, DE: International Reading Association.

Ladewig, B. G. (2006). *The minority achievement gap in New York state suburban schools since theimplementation of NCLB.* Unpublished doctoral dissertation, University of Rochester, New York.

Leithwood, K. A., Begley, P. T., & Cousins, J. B. (1990). The nature, causes, and consequences of principals' practices: An agenda for future research. *Journal of Educational Administration,28*(4), 5–31.

Leithwood, K., Louis, K. S., Anderson, S., & Wahlstrom, K. (2004). *How leadership influences student learning: A review of research for the Learning from Leadership Project*. New York: The Wallace Foundation.

Leithwood, K. A., & Riehl, C. (2003). *What do we already know about successful school leadership?* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago.

Lieberman, A., & Mace, D. P. (2010). Making practice public: Teacher learning in the 21st century. *Journal of Teacher Education*, *61*(1–2), 77–88.

Lipscomb, S., Chiang, H., & Gill, B. (2012). *Value-added estimates for phase 1 of the Pennsylvania teacher and principal evaluation pilot.* Cambridge, MA: Mathematica Policy Research.

Lockwood, J. R., Louis, T. A., & McCaffrey, D. F. (2002). Uncertainty in rank estimation: Implications for value-added modeling

accountability systems. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, *27*(3), 255–270.

Lockwood, J., McCaffrey, D., Hamilton, L., Stetcher, B., Le, V. N., & Martinez, J. (2007). The sensitivity of value-added teacher effect estimates to different mathematics achievement measures. *Journal of Educational Measurement*, *44*(1), 47–67.

Lockwood, J. R., McCaffrey, D. F., Mariano, L. T., & Setodji, C. (2007). Bayesian methods for scalable multivariate value-added assessment. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, *32*(2), 125–150.

Louis, K. S., Leithwood, K., Wahlstrom, K. L., & Anderson, S. E. (2010). *Investigating the links to improved student learning: Final report of research findings*. New York: The Wallace Foundation.

Louis, K. S., Rosenblum, S., & Molitor, J. (1981). *Strategies for knowledge use and school improvement: Linking R&D with schools*. Final report to National Institute of Education. Cambridge, MA: ABT Associates.

Louisiana Act No. 54. (2010). H.R. Regular Session, 2010.

Lundeberg, M., Koehler, M. J., Zhang, M., Karunaratne, S., McConnell, T. J., & Eberhardt, J. (2008, March). *"It's like a mirror in my face": Using video-analysis in learning communities of science teachers to foster reflection in teaching dilemmas.* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New York.

Marion, S., & Buckley, K. (2011, September). *Approaches and considerations for incorporating student performance results from "non-tested" grades and subjects into educator effectiveness determinations.* Dover, NH: National Center for the Improvement of Educational Assessment.

Marion, S., DePascale, C., Domaleski, C., Gong, B., & Diaz-Bilello, E. (2012). *Considerations for analyzing educators' contributions to student learning in non-tested subjects and grades with a focus on student learning objectives.* Dover, NH: National Center for the Improvement of Educational Assessment.

Marsh, J. (2002). How districts relate to states, schools, and communities: A review of emerging literature. In A. M. Hightower, M. S. Knapp,

J. A. Marsh, & M. W. McLaughlin (Eds.), *School districts and instructional renewal* (pp. 25–40). New York: Teachers College Press.

Marzano Research Laboratory. (2010). *What works in Oklahoma schools: Phase I*. Englewood, CO: Author.

Marzano Research Laboratory. (2011a). *Reliability study: Cherry Creek School District observational protocol*. Englewood, CO: Author.

Marzano Research Laboratory. (2011b). *Reliability study: Rockwall Independent School District observational protocol*. Englewood, CO: Author.

Marzano, R. J. (1992). *A different kind of classroom: Teaching with dimensions of learning*. Alexandria, VA: ASCD.

Marzano, R. J. (2003). *What works in schools: Translating research into action*. Alexandria, VA: ASCD.

Marzano, R. J. (2007). *The art and science of teaching: A comprehensive framework for effective instruction*. Alexandria, VA: ASCD.

Marzano, R. T. (2009). *Designing and teaching learning goals and objectives*. Bloomington, IN: Marzano Research Library.

Marzano, R. J. (2009). Formative versus summative assessments as measures of student learning. In T. J. Kowalski & T. J. Lashley III (Eds.), *Handbook of data-based decision making in education* (pp. 259–271). New York: Taylor & Francis.

Marzano, R. J. (2010a). Developing expert teachers. In R. J. Marzano (Ed.). *On excellence in teaching* (pp. 213–246). Bloomington, IN: Solution Tree Press.

Marzano, R. J. (2010b). *Formative assessment and standards-based grading*. Bloomington, IN: Marzano Research Laboratory.

Marzano, R. J. (2011). Making the most of instructional rounds. *Educational Leadership*, *68*(5), 80–81.

Marzano, R. J. (2012a). The art and science of teaching: Reducing error in teacher observation scores. *Educational Leadership*, *(70)*3, 82–83.

Marzano, R. J. (2012b). The two purposes of teacher evaluation. *Educational Leadership*, *20*(3), 10–13.

Marzano, R. J., with Boogren, T., Heflebower, T., Kanold-McIntyre, J., & Pickering, D. (2012). *Becoming a reflective teacher*. Bloomington, IN: Marzano Research Laboratory.

Marzano, R. J., Frontier, T., & Livingston, D. (2011). *Effective supervision: Supporting the art and science of teaching.* Alexandria, VA: ASCD.

Marzano, R. J., & Heflebower, T. (2011). Grades that show what students know. *Educational Leadership*, *69*(3), 34–39.

Marzano, R. J., & Simms, J., with Roy, T., Heflebower, T., & Warrick, P. (2013). *Coaching classroom instruction.* Bloomington, IN: Marzano Research Laboratory.

Marzano, R. J., & Waters, T. (2009). *District leadership that works: Striking the right balance.*Bloomington, IN: Solution Tree Press.

Marzano, R. J., Waters, T., & McNulty, B. A. (2005). *School leadership that works: From research to results*. Alexandria, VA: ASCD.

Massell, D., & Goertz, M. (2002). District strategies for building instructional capacity. In A. M. Hightower, M. S. Knapp, J. A. Marsh, & M. W. McLaughlin (Eds.), *School districts and instructional renewal* (pp. 43–60). New York: Teachers College Press.

Matsumura, L. C., Gainer, H. E., Slater, S. C., & Boston, M. D. (2008). Toward measuring instructional interactions "at scale." *Educational Assessment, 13*(4), 267–300.

McGreal, T. (1983). *Successful teacher evaluation.* Alexandria, VA: ASCD.

McLaughlin, M., & Talbert, J. (2002). Reforming districts. In A. M. Hightower, M. S. Knapp, J. A. Marsh, & M. W. McLaughlin (Eds.), *School districts and instructional renewal* (pp. 173–192). New York: Teachers College Press.

McMillan, J. H. (2007). Formative assessment: The key to improving student achievement. In J. H. McMillan (Ed.), *Formative classroom assessment: Theory into practice* (pp. 1–7). New York:Teachers College Press.

Meyer, J. P., Cash, A. H., & Mashburn, A. (2011). Occasions and the reliability of classroom observations: Alternative conceptualizations and methods of analysis. *Educational Assessment, 16*(4), 227–243.

Murnane, R. J. (1975). *The impact of school resources on the learning of inner-city children*. Cambridge, MA: Ballinger.

National Center for Teacher Effectiveness. (2011). *Online poll of states engaged in reform of teacher evaluation systems*. Cambridge, MA: Author.

National Council on Teacher Quality. (2009). *A Race to the Top scorecard*. Washington, DC: Author.

Newton, X., Darling-Hammond, L., Haertel, E., & Thomas, E. (2010). Value-added modeling of teacher effectiveness: An exploration of stability across models and contexts. *Educational Policy Analysis Archives, 18*(23), 1–22.

Nye, B., Konstantopoulos, S., & Hedges, L. V. (2004). How large are teacher effects? *Educational Evaluation and Policy Analysis, 26*(3), 237–257.

Odden, A. (2004). Lessons learned about standards-based teacher evaluation systems. *Peabody Journal of Education, 79*(4), 126–137.

Potemski, A., Baral, M., & Meyer, C., with Johnson, L. S., & Laine, S. W. M. (2011). *Alternative measures of teacher performance*. Washington, DC: National Comprehensive Center for Teacher Quality.

Prince, C. D., Schuermann, P. J., Guthrie, J. W., Witham, P. J., Milanowski, A. T., & Thorn, C. A. (2009). *The other 69 percent: Fairly rewarding the performance of teachers of nontested subjects and grades*. Washington, DC: Center for Educator Compensation Reform.

Rock, M. L., Gregg, M., Thead, B. K., Acker, S. E., Gable, R. A., & Zigmond, N. P. (2009). Can you hear me now? Evaluation of an online wireless technology to provide real-time feedback to special education teachers-in-training. *Teacher Education and Special Education, 32*(1), 64–82.

Rosenholtz, S. J. (1989). *Teachers' workplace: The social organization of schools*. New York: Longman.

Rowley, G. L. (1976). Notes and comments: The reliability of observational measures. *American Educational Research Journal, 13*(1), 51–59.

Rudner, L. M. (2001). Informed test component weighting. *Educational Measurement: Issues and Practice*, *20*, 16–19.

Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P., Ouston, J., & Smith, A. (1979). *Fifteen thousand hours:*

Secondary schools and their effects on children. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Sanders, W., & Rivers, J. (1996). *Cumulative and residual effects of teachers on future student academic achievement.* Knoxville: University of Tennessee.

Scholastic & the Bill & Melinda Gates Foundation. (2012). *Primary sources: 2012: America's teachers on the teaching profession*. Seattle, WA: Authors. Schooling, P., Toth, M., & Marzano, R. J. (2011). *Creating an aligned system.* York, PA: Learning Sciences International.

Scribner, J. P., Cockrell, K. S., Cockrell, D. H., & Valentine, J. W. (1999). Creating professional learning communities in schools through organizational learning: An evaluation of the school improvement process. *Educational Administration Quarterly*, *35*(1), 130–16

Secretary's Priorities for Discretionary Grant Programs, 75 Fed. Reg. 47,288 (proposed Aug. 5, 2010).

Sheets, R. H., & Gay, G. (1996, May). Student perceptions of disciplinary conflict in ethnically diverse classrooms. *NASSP Bulletin*, *80*(580), 84–93.

Snipes, J., Doolittle, F., & Herlihy, C. (2002). *Foundation for success: Case studies of how urban school systems improve student achievement*. New York: MDRC.

Snyder, J. (2002). New Haven Unified School District: A teaching quality system for excellence and equity. In A. M. Hightower, M. S. Knapp, J. A. Marsh, & M. W. McLaughlin (Eds.), *School districts and instructional renewal* (pp. 94–110). New York: Teachers College Press.

Spillane, J. P. (1996). Districts matter: Local educational authorities and state instructional policy. *Educational Policy*, *10*, 63–87.

Stein, M. K., & D'Amico, L. (2000). *How subjects matter in school leadership.* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans.

Strong, M. (2011). *The highly qualified teacher: What is teacher quality and how do you measure it?* New York: Teachers College Press. Toch, T. & Rothman, R. (2008, January). *Rush to judgment: Teacher evaluation in public education*. Washington, DC: Education Sector.

Togneri, W., & Anderson, S. E. (2003). *Beyond islands of excellence: What districts can do to improve instruction and achievement in all schools*. Washington, DC: The Learning First Alliance and ASCD.

U.S. Department of Education. (2009). *Race to the Top program executive summary*. Washington, DC: Author.

U.S. Department of Education. (2010, March). *A blueprint for reform: The reauthorization of the elementary and secondary education act.* Washington DC: Author.

Van Es, E. A. (2009). Participants' roles in the context of a video club. *Journal of the Learning Sciences, 18*(1), 100–137.

Walberg, H. J. (1999). Productive teaching. In H. C. Waxman & H. J. Walberg (Eds.), *New directions for teaching and practice research* (pp. 75–104). Berkley, CA: McCutchan.

Wang, M. C., Haertel, G. D., & Walberg, H. J. (1993). Toward a knowledge base for school learning. *Review of Educational Research*, *63*(3), 249–294.

Wang, M. W., & Stanley, J. C. (1970). Differential weighting: A review of methods and empirical studies. *Review of Educational Research, 40*, 663–705.

Weisberg, D., Sexton, S., Mulhern, J., & Keeling, D. (2009). *The widget effect: Our national failure to acknowledge and act on differences in teacher effectiveness.* Brooklyn, NY: New Teacher Project.

Winters, M. (2012). *Transforming tenure: Using value-added modeling to identify ineffective teachers.* New York: Manhattan Institute for Policy Research.

Wise, A., Darling-Hammond, L., McLaughlin, M. W., & Bernstein, H. T. (1984). *Teacher evaluation: A study of effective practices.* Santa Monica, CA: RAND.

Witziers, B., Bosker, R. J., & Kruger, M. L. (2003). Educational leadership and student achievement: The elusive search for an association. *Educational Administration Quarterly*, *39*(3), 398–425.

Wright, S. P., Horn, S. P., & Sanders, W. L. (1997). Teacher and classroom context effects on student achievement: Implications for teacher evaluation. *Journal of Personnel Evaluation in Education*, *11*(1), 57–67.

Zrike, S. K., Jr.(2010). *A cross-case study analysis: The impact of principal leadership on novice teachers* Doctoral dissertation (ERIC Document Reproduction Service No. ED 525 428)

التقويم الفعال للمعلم

نموذج جديد لتطوير أداء المعلم وتحصيل الطلاب

في هذا الكتاب الأساسي الجديد، يرسم روبرت مارزانو-وهو مؤلف وباحث ذائع الصيت، ومايكل د.توث، الخبير في فاعلية المعلم-إطار"الجيل الآتي" من تقويم المعلم، نموذجًا يركز، في المقام الأول، على مساعدة المربين على تطوير ممارستهم وتحسينها. وإذ يأخذ هذا النموذج في الحسبان مقاييس- متعددة ودقيقة وتحفل بالبيانات -لأداء المعلم ونمو الطالب، فإنه يحرص على أن يحظى كل المعلمين بتقويمات منصفة وثابتة وذات معنى.

يتضمن الكتاب:

- معايير ومقاييس تقدير متدرجة، ومنهجيات مقترحة لتحديد مراتب التقويم.
- خطة مفصلة خماسية المراحل لتطبيق النموذج.
- إرشادات لمعايرة محكات التقويم وفقا لمستويات خبرة المعلمين.
- دليل يمضي خطوة فخطوة لإنشاء برنامج تدريب - في موقع العمل- للمعلمين الذين يحتاجون إلى تدخل.
- توصيات لاستخدام مواقع وأدوات تكنولوجية لتمكين المعلمين من التشارك.

لطالما ركز تقويم المعلم على تحديد مراتب للمعلمين بدلًا من مساعدتهم على النمو تصاعديًا في معارج التمكن. والنموذج العملي الذي يقدمه هذا الكتاب، وهو نموذج أثبت جدواه في الميدان، وكونه يتضمن كل ما تحتاجه مدرستك أو منطقتك كي تقدم للمعلمين ولطلبتهم الدعم الضروري للنجاح.

للحصول على مزيد من النسخ اتصل على الموزع الوحيد لإصدارات
مكتب التربية العربي لدول الخليج، مكتبة تربية الغد
جوال ٥٠٠٥٤٤٦٤٨٠ (٠٠٩٦٦) - ٥٠٣٤٢١١٢٤ (٠٠٩٦٦)
هاتف: ٢٠٨٤٢٤٤ (٠٠٩٦٦١١) فاكس: ٤٧١٥٩٨٣ (٠٠٩٦٦١١)
ص.ب: ٣٢٥٣٣٨ - الرياض ١١٣٧١ - المملكة العربية السعودية

مكتب التربية العربي لدول الخليج
ARAB BUREAU OF EDUCATION FOR THE GULF STATES

ISBN 978-9960-15-552-4

